

ALAUDA

Revue trimestrielle d'Ornithologie

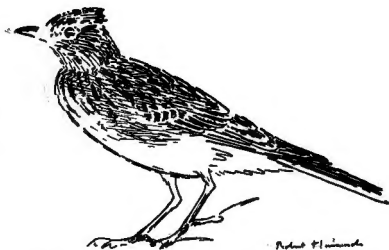
publiée par Paul PARIS, Professeur de Zoologie
à la Faculté des Sciences de Dijon

Rédacteur : Henri JOUARD

Bulletin de la

Société d'Études Ornithologiques

Secrétaires : Henri HEIM DE BALSAC et André BLOT



ALAUDA

Revue trimestrielle d'Ornithologie

COMITÉ DE PATRONAGE

MM. CAULLERY, Membre de l'Institut, Professeur à la Sorbonne ; CUÉNOT, Membre de l'Institut, Professeur à la Faculté des Sciences de Nancy ; DUBOSCQ, Professeur honoraire à la Sorbonne ; FAGN, Professeur au Muséum National d'Histoire Naturelle et à l'Institut Océanographique ; GRASSÉ, Professeur à la Sorbonne ; JOLEAUD, Professeur à la Sorbonne ; LEMOINE, Professeur au Muséum National d'Histoire Naturelle ; PICARD, Professeur à la Sorbonne et à l'Institut Agronomique ; RABAUD, Professeur à la Sorbonne ; SEURAT, Professeur à la Faculté des Sciences d'Alger ; TOPSENT, Professeur honoraire à la Faculté des Sciences de Dijon.

COMITÉ DE SOUTIEN

Le constitueront tous ceux qui, appréciant les efforts du Comité de Rédaction et tenant à le soutenir moralement et matériellement, verseront, en guise d'abonnement, une somme d'au moins 150 francs.

Le nom des membres du Comité de soutien sera donné, pour autant qu'ils ne s'y opposent pas, dans le dernier fascicule de l'année, avec l'indication du montant de leur versement.

ABONNEMENTS

France et Colonies : 80 francs.
Belgique et Luxembourg : 90 francs
Autres pays : 120 francs.

Prix du présent numéro double : 40 francs

Le montant des abonnements, qui sont dus au 1^{er} janvier, doit être adressé à

M. Henri JOUARD

45, rue Lamartine, Dijon (Côte-d'Or)

Compte de chèques postaux : Dijon 298-21

AVIS DIVERS

Toutes publications pour compte rendu ou en échange d'*Alauda* doivent être adressées, impersonnellement, à M. le Rédacteur d'*Alauda*, Faculté des Sciences, 51, rue Monge, Dijon (Côte-d'Or).

Tous manuscrits, demandes de renseignements, etc., doivent être adressés à M. Henri JOUARD, Rédacteur, 45, rue Lamartine, Dijon (Côte-d'Or).

La Rédaction d'*Alauda* reste libre d'accepter, d'amender (par ex. quant à la nomenclature en vigueur) ou de refuser les manuscrits qui lui seront proposés. Elle pourra de même ajourner à son gré leur publication.

Elle serait reconnaissante aux auteurs de présenter des manuscrits tapés à la machine, n'utilisant qu'un côté de la page et sans additions ni rature.

Faute aux auteurs de demander à faire eux-mêmes la correction de leurs épreuves (pour laquelle il leur sera accordé un délai max. de 8 jours), cette correction sera faite *ipso facto* par les soins de la Rédaction sans qu'aucune réclamation y relative puisse ensuite être faite par ces auteurs.

Alauda ne publiant que des articles signés, les auteurs conserveront la responsabilité entière des opinions qu'ils auront émises.

La reproduction, sans indication de source, ni de nom d'auteur, des articles contenus dans *Alauda* est interdite.

Voir, page 3 de la couverture, les indications concernant la Société d'Études Ornithologiques

AVIS

La Direction d'*Alauda* a le regret d'informer ses lecteurs que l'augmentation énorme de ses frais l'oblige à porter, pour 1938, les prix d'abonnement à :

- 80 fr. (France et Colonies).
- 90 fr. (Belgique et Luxembourg).
- 120 fr. (Autres pays).

Encore doit-elle préciser que ces nouveaux prix sont *très loin* de ce qu'ils devraient être (augmentation du prix du papier 100 %, de l'impression 65 %, des clichés 94 %, et ce n'est pas fini). Elle ne s'y est arrêtée qu'en égard à ceux de nos collègues *qui ne pourraient pas* payer davantage. Mais elle espère que ceux *qui le peuvent* se feront un devoir de s'inscrire à notre Comité de soutien, c'est-à-dire de verser à notre trésorier un *minimum de 150 francs*. Merci d'avance !

La Direction d'*Alauda*.

Le Conseil de Direction de la *Société d'Etudes ornithologiques* a le regret d'informer MM. les Membres de la Société que, pour les raisons ci-dessus indiquées par la Direction d'*Alauda*, il a décidé de porter les cotisations 1938 à :

Membre titulaire	{	France et Colonies.....	80 fr.
		Belgique et Luxembourg.....	90 fr.
		Autres pays.....	120 fr.
Membre bienfaiteur	{	France et Colonies.....	160 fr.
		Belgique et Luxembourg.....	170 fr.
		Autres pays.....	200 fr.

Le droit d'entrée (à verser une fois pour toutes), qui reste provisoirement fixé à 10 fr. pour la France et les Colonies, est porté à 15 fr. pour la Belgique et le Luxembourg et à 20 fr. pour les autres pays.

Il rappelle les avantages divers attachés à la qualité de membre de la S. E. O. par rapport à celle d'abonné simple à *Alauda* : réception d'*Alauda* (comme les abonnés simples) ; accès à la bibliothèque (périodiques et ouvrages) mise par la direction d'*Alauda* à la disposition de la S. E. O. ; réunions mensuelles ; excursions printanières du dimanche ; souscription à un prix de faveur aux ouvrages publiés par la Société, etc.

Que chacun veuille bien examiner, d'autre part, s'il n'est pas en mesure de nous aider *plus effectivement*, c'est-à-dire de nous verser de plein gré une somme supérieure à la somme minima requise (laquelle, sans le concours de générosités supplémentaires, ne permettrait pas le maintien d'*Alauda*, bulletin de la S. E. O., à son niveau de publication actuel), et de s'inscrire ainsi comme membre bienfaiteur de la Société. Les revues d'ornithologie étrangères comparables à *Alauda* pour leur tenue scientifique, leur nombre de pages et leur présentation, sont *beaucoup* plus chères que la nôtre. Qu'on ne l'oublie pas ! — Les membres bienfaiteurs de la S. E. O. figurent d'office dans le Comité de soutien d'*Alauda*.

Le Conseil de direction de la S. E. O.

INVENTAIRE DES OISEAUX DE FRANCE

par Noël MAYAUD

AVEC LA COLLABORATION

d'Henri HEIM DE BALSAC et Henri JOUARD

Un volume in-8° de 220 pages, publié par la *Société d'Etudes Ornithologiques*. 40 fr.

Expédié franco France et Colonies : 43 fr ; autres pays : 46 fr. — S'adresser à M. André BLOT, secrétaire adjoint de la S. E. O., 12 avenue de la Grande-Armée, Paris (17^e), et lui envoyer le montant par versement à son compte postal Paris 1146-60, ou par mandat-poste, ou par chèque sur Paris.

ALAUDA

Série III. 9^e année.

N^o 3-4

Juillet-Décembre 1937

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

Conseil de Direction.

Dans sa séance du 23 octobre le Conseil de Direction a élu membres de la *Société d'Etudes ornithologiques* :

MM. W. H. PAYN, présenté par M. HEIM DE BALSAC, sur proposition du Commandant EBLÉ ;

Raoul NÉNARD, présenté par M. BLOT, sur proposition de M. Jean DROIT ;

Le D^r PALLEGOIX, présenté par le D^r POTY, sur proposition de M. FJERDINGSTAD ;

Georges GUICHARD, présenté par M. BLOT.

On trouvera dans le prochain numéro d'*Alauda* le compte rendu de la journée du 23 octobre (séance de rentrée et séance cinématographique) et de la séance du 4 décembre.

LISTE DES MEMBRES
DE LA
SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

AU 31 DÉCEMBRE 1937.

Membres d'honneur.

† D^r Louis BUREAU ; † Baron R. SNOUCKAERT VAN SCHAUDEBURG.
MM. Paul MADON ; le Professeur Paul PARIS ; le Professeur
Etienne RABAUD.

Conseil de Direction.

Membres à vie : MM. Henri HEIM DE BALSAC ; Henri JOUARD ;
Professeur Paul PARIS ; D^r Paul POTY.

Membres à temps : André BLOT ; J. E. COURTOIS ; Olivier MEY-
LAN ; Bernard MOUILLARD ; Comte C. DE BONNET DE PAILLERETS ;
Professeur Etienne RABAUD ; D^r A. ROCHON-DUVIGNEAUD ; Comte
Georges DE VOGÜÉ.

Secrétaire général : Henri HEIM DE BALSAC.

Secrétaire adjoint : André BLOT.

Trésorier : Henri JOUARD.

Bibliothécaire adjoint : Ronald SEYDOUX.

Membres fondateurs.

MM.

1. AGOSTINHO (Major J.), Service météorologique des Açores,
Angra de Hervismo, Açores.
2. ARNÉ (Paul), Chef des laboratoires et directeur de la Station
ornithologique de l'Office scientifique des pêches, Directeur
du Musée de la mer de Biarritz, correspondant du Muséum
national, villa Haliotis, Guéthary (Basses-Pyrénées).
3. BÉRAUT (D^r Etienne), 78 boulevard Maurice Barrès, Neuilly
(Seine).

4. BLANCHET (Alfred), Président honoraire du Tribunal mixte, 15 rue des Villas, Hammam-Lif, Tunisie. Membre bienfaiteur.
5. BLOT (André), 12 avenue de la Grande-Armée, Paris (17^e). Membre bienfaiteur, membre du Conseil ; secrétaire adjoint.
6. BUREAU (D^r Louis). Membre d'honneur, membre bienfaiteur. † 14 décembre 1936.
7. CHAVIGNY (Jacques DE), 15 allée Saint-Léonard, La Varenne Saint-Hilaire (Seine). Membre bienfaiteur.
8. CLARKE (Général), 6 avenue Malakoff, Paris (16^e). Membre bienfaiteur.
9. COGNEAU (Georges), 64 rue Nationale, Ris-Orangis (S.-et-Oise).
10. CORTI (D^r U. A.), Schilf 3, Zurich, Suisse.
11. COTTEREAU (Abbé Elie), 4 avenue Marceau, Paris (8^e).
12. COURTOIS (J. E.), Conseiller à la Cour, 43 rue Jeannin, Dijon (Côte-d'Or). Membre bienfaiteur, membre du Conseil.
13. DALMON (D^r Henri), 182 avenue Carnot, La Rochelle (Charente-Inférieure). *Biogéographie des oiseaux d'Aunis*.
14. DELAMAIN (Jacques), La Branderaie de Gardépée, par Jarnac (Charente).
15. DÉMENTIEFF (Professeur Georges), Section ornithologique du Musée zoologique de l'Université, 6 rue de Herzen, Moscou, U. R. S. S.
16. DURAND (Georges), Château de Beautour, Bourg-sous-La-Roche (Vendée).
17. EBLÉ (Commandant), 5 avenue Franco-Russe, Paris (7^e).
18. ESTIOT (Paul), Le Champ du Pont, Sainte-Colombe-sur-Loing, par Saint-Sauveur en Puisaye (Yonne).
19. GUÉRIN (Gérard), Professeur, Docteur ès Sciences, Conservateur du Musée ornithologique de Fontenay-le-Comte (Vendée).
20. GUIRTCHITCH (Grégoire DE), ex-Conseiller d'Etat, 13 bis boulevard Bab Menara, Tunis, Tunisie.
21. HAVRE (Chevalier G. VAN), Membre du Conseil 1933-1934. † 1^{er} juin 1934.
22. HEIM DE BALSAC (Henri), Docteur ès sciences, Maître de Conférences de Zoologie à la Faculté des Sciences de Lille, 34 rue Hamelin, Paris (16^e). Membre bienfaiteur, membre du Conseil ; secrétaire général.
23. HERTZOG (L.), Licencié de l'Université, 12 rue Charles-Grad, Strasbourg (Bas-Rhin).

24. IMPARATI (D^r Prof. Eduardo), 19 via Pietro Alighieri, Ravenne, Italie.
25. JOUARD (Henri), Avocat, Docteur ès Sciences de l'Université de Dijon, 45 rue Lamartine, Dijon (Côte-d'Or). Membre bienfaiteur, membre du Conseil; trésorier; rédacteur aux publications. *Systématique et biologie. Espèces paléarctiques. Passereaux. Voix des oiseaux.*
26. JOURDAIN (Révérend Francis C. R.), Whitekirk, 4 Bellevue Road, Southbourne (Bournemouth), Angleterre.
27. LAVAUDEN (Louis). Membre du Conseil 1933-1935. † 1^{er} septembre 1935.
28. LEBEURIER (Ed.), Primel, par Plougasnou (Finistère).
29. LE DART (R.), Château de Bernaville, Pont l'Abbé-Picauville (Manche). Membre bienfaiteur.
30. MADON (Paul), 5 avenue Vauban, Toulon (Var). Membre d'honneur, membre bienfaiteur.
31. MARGOT (Charles), L'Aiguillon-sur-Mer (Vendée). *Ornithologie et oologie paléarctiques.*
32. MATHIAS (Jean), Notaire, Hiersac (Charente).
33. MAURAGE (D^r François), 3 rue des Avocats, Châtillon-sur-Seine (Côte-d'Or).
34. MAYAUD (Noël), 14 rue de Gigant, Nantes (Loire-Inférieure).
35. MEYLAN (Olivier), Mies (Vaud), Suisse. Membre bienfaiteur, membre du Conseil.
36. MILON (Ph.), 50 rue Sainte-Elisabeth, Thionville (Moselle).
37. MORBACH (Jean), Secrétaire général de la Ligue luxembourgeoise pour la protection des oiseaux, Esch sur Alzette, Luxembourg.
38. PAILLERETS (Comte DE BONNET DE), Château de Moussot, Cravencères, par Riscle (Gers). Membre bienfaiteur, membre du Conseil.
39. PARIS (Paul), Docteur ès sciences, Professeur de Zoologie à la Faculté des Sciences de Dijon, 51 rue Monge, Dijon (Côte-d'Or). Membre d'honneur, membre bienfaiteur, membre du Conseil.
40. PONCY (Robert), Professeur, Lachenal 19, Genève, Suisse. Membre bienfaiteur.
41. POTY (D^r Paul), rue des Bordes, Louhans (Saône-et-Loire). Membre bienfaiteur, membre du Conseil.

42. RABAUD (D^r Etienne), Professeur à la Sorbonne, 1 rue Victor-Cousin, Paris (5^e). Membre d'honneur, membre du Conseil.
43. ROCHON-DUVIGNEAUD (D^r A.), 15 rue de Prony, Paris (17^e). Membre du Conseil. *L'œil des oiseaux*.
44. ROLLIER (Professeur D^r A.), Leysin-village (Vaud), Suisse.
45. ROYER (D^r Maurice), 33 rue de l'Hôtel-de-Ville, Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne).
46. SNOUCKAERT VAN SCHAUBURG (Baron R.), Membre d'honneur. † septembre 1936.
47. STADLER (D^r Hans), Gartenstrasse 514, Lohr-sur-Je-Mein, Allemagne.
48. TRISTAN (Marquis DE), Château de l'Emerillon, par Cléry-Saint-André (Loiret).
49. VILLENEUVE DE JANTI (D^r), rue des Vignes, Rambouillet (Seine-et-Oise).

Membres élus depuis la fondation.

51. BARRET (Adonis), rue des Chennevières, Meung-sur-Loire (Loiret) (1937)¹.
52. BENEDEN (Alfred VAN), rue de Beyne, Jupille 168 (Liège), Belgique (1936).
53. BERTHET (Gérard), 2 rue Bourgchanin, Millery (Rhône) (1934).
54. BOQUIEN (D^r Yves), Interne des hôpitaux de Paris, 1 rue de l'Echelle, Nantes (Loire-Inférieure) (1934).
55. BOUERY-VEYSSEYRE (Paul), 73 rue des Vignes, Paris (16^e) (1934).
56. CARON (Gilbert), Arc-Senans (Doubs) (1933).
57. CARPENTIER (C. J.), Vétérinaire-Capitaine, rue de la Duchesse-d'Uzès, Rambouillet (Seine-et-Oise) (1933).
58. CASTEL (L.), Ronceux-Neufchâteau (Vosges). *Oiseaux de la Lorraine et leurs œufs* (1933).
59. CERNY (Walter), Docteur ès sciences naturelles, Korunni tr., Institut de la Santé publique, Statni zdrav-ustav, Prague XII, Tchécoslovaquie (1937).
60. CHOUMOVITCH (Vladimir), Moularès, Tunisie (1935).
61. CLAUDON (André), Mesnil sur Belvitte (Vosges) (1934).

1. Le millésime placé entre parenthèses indique l'année d'admission.

62. COUTURIER (D^r Marcel), Chirurgien, 45 rue Thiers, Grenoble (Isère) (1937).
63. COCU (Georges), Professeur d'horticulture, 11 rue d'Argoules, Saint-Valery-sur-Somme (Somme) (1933).
64. DELAUNAY (Louis), 93 avenue de Saint-Cloud, Versailles (Seine-et-Oise) (1934).
65. DELEUIL (D^r Robert), 14 rue de Russie, Tunis, Tunisie (1935).
66. DROIT (Jean), 36 avenue de Paris, Vincennes (Seine) (1933).
67. EVEN (Marc), 4 rue Migette, Metz (Moselle) (1935).
68. FJERDINGSTAD (Christian), 19 rue Martel, L'Isle-Adam (Seine-et-Oise). Membre bienfaiteur (1935).
69. GLEGG (William E.), 2 Burlington House, Kings Road, Richmond (Surrey), Angleterre (1934).
70. GRASSÉ (Pierre P.), Professeur à la Faculté des Sciences de Paris, 12 rue Pierre-Curie, Paris (5^e) (1936).
71. GUICHARD (Georges), Secrétaire-chef au Conseil municipal de Paris et au Conseil général de la Seine, 17 rue Thouin, Paris (5^e). Membre bienfaiteur (1937).
72. GUION (Maurice), 12 rue Lesueur, Paris (16^e) (1933).
73. HAINARD (Robert), Confignon-Genève, Suisse (1933).
74. HARSCH (Jean-Baptiste), président de la Ligue luxembourgeoise pour la protection des oiseaux, Mondorf-les-Bains, Luxembourg. *Biologie des oiseaux du Luxembourg* (1933).
75. HUET (François), Ingénieur E. C. P., 9 rue du Bois-le-Prêtre, Ars-sur-Moselle (Moselle) (1933).
76. HUGUES (Albert), Saint-Geniès de Malgoirès (Gard) (1934).
77. LASNIER (Jean), 19 rue des Caraques, Harfleur (Seine-Inférieure) (1935).
78. LAURENT (Gaston), La Voivrelle, Remomeix, près Saint-Dié (Vosges) (1937).
79. LECLERC (D^r L.), † 1935 (1933).
80. LE DU (Raymond), Inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts, Tébessa (Constantine), Algérie (1933).
81. LESCOET (Marquis DE), 11 rue Bayard, Paris (8^e) (1934).
82. LIENHART (Robert), Chef de travaux à la Faculté des Sciences, 61 rue Isabey, Nancy (Meurthe-et-Moselle) (1935).
83. MAIRAUX (Edmond), Ingénieur-agronome, 41 rue de la Ruche, Bruxelles, Belgique (1936).
84. MARÇAIS (Jean), Institut Chérifien, Rabat, Maroc (1934).

85. MOREUX (Jean-Charles), Architecte D. P. L. G., 15 rue Garancière, Paris (6^e) (1936).
86. MOUILLARD (Bernard), Président du Tribunal civil, 48 rue de la Bolle, Saint-Dié (Vosges). Membre bienfaiteur, membre du Conseil (1933).
87. NÉNARD (Raoul), Manoir de Stors, par L'Isle-Adam (Seine-et-Oise) (1937).
88. NICOUILLAUD (J. C.), Chirurgien-dentiste, 48 rue Descartes, Chinon (Indre-et-Loire) (1933).
89. PALIEGOIX (Dr J.), 4 avenue Victor-Hugo, Saint-Mandé (Seine) (1937).
90. PARQUIN (Abbé P.), Verneuil-sur-Indre (Indre-et-Loire) (1935).
91. PAYN (W. H.), Hartest Place, Bury St Edmunds, Angleterre (1937).
92. PÉHU (A.), Professeur honoraire, 39 cours Morand, Lyon (Rhône) (1936).
93. PIETRI (Paul P.), Avocat-défenseur, 2 rue Saint-Charles, Tunis (1936).
94. PINCHON (R. P. R.), 33 rue des Chanoines, Caen (Calvados) (1937).
95. RODARY (Paul), Inspecteur-adjoint des Forêts, villa Laurence, Souk Ahras, Algérie (1936).
96. SANCY DE ROLLAND (Baron Henri DE), 28 avenue Hoche, Paris (8^e) (1934).
97. SÉRARDY (Ed.), place de la Treille, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme) (1933).
98. SEYDOUX (Ronald), 4 rue Hervieu, Neuilly-sur-Seine (Seine). Membre bienfaiteur. Bibliothécaire adjoint (1935).
99. TERVER (Dr Pierre), Médecin-Capitaine, Hôpital militaire, Mourmelon (Marne) (1936).
100. TROUCHE (Lucius), Commis des Contributions indirectes, avenue François-Curée, Pézenas (Hérault). Membre bienfaiteur (1935).
101. VOGUÉ (Comte Georges DE), 13 avenue Bertrand, Genève, Suisse. Membre bienfaiteur, membre du Conseil (1934).
102. VOISIN (Capitaine), 40 rue Desaix, Paris (15^e) (1936).
103. WAHBY (Aly), Professeur de Zoologie à l'Université d'Istamboul, 38 rue Sevki, Kadikoy, Istamboul, Turquie (1934).

Dates des séances en 1938.

8 janvier ; 5 février ; 5 mars (*assemblée générale*) ; 2 avril
7 mai ; 18 juin ; 5 novembre ; 3 décembre.

Nominations et distinctions.

Nous sommes heureux d'informer nos collègues que :

M. FAGE, membre du Comité de patronage d'*Alauda*, a été nommé Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle ;

Notre collègue et ami J.-E. COURTOIS, Conseiller à la Cour de Dijon, membre du Conseil de Direction de la S. E. O., a été nommé Chevalier de la Légion d'Honneur.

Notre secrétaire général Henri HEIM DE BALSAC a été nommé Maître de conférences de Zoologie à la Faculté des Sciences de Lille et a reçu de l'Académie des Sciences le prix Savigny pour sa *Biogéographie des Mammifères et des Oiseaux de l'Afrique du Nord*. — L'accession de notre ami au cadre professoral de l'Université, et le choix de l'Académie, consacrent ses qualités — que tous nos collègues connaissent — de naturaliste éminent.

SUR L'AVIFAUNE DU VERSANT OCCIDENTAL DES SAYANES¹

par W. N. SCALON.

Au cours de l'été 1928, je pris part, comme zoologue, à l'expédition Abacansky organisée par la *Société d'Etudes de la Sibérie*. L'expédition dura du 23 juin au 7 septembre. La région explorée peut être fixée par les coordonnées suivantes : 52°15-51°35 lat. N. et 58°20-59°35 long. E².

Cette contrée montagnieuse est située dans le bassin de l'Abacan, entre ses affluents le Petit-Abacan et l'Ana. Du côté du Nord elle aboutit aux steppes Minousinsky, du côté du Sud aux hauteurs alpêtres de la frontière d'Ourenchay.

L'itinéraire de notre expédition fut le suivant. De Minousinsk (Iénisséï supérieur), à travers les steppes, au village de Monok (sur l'Abacan) situé à la limite des montagnes (du 23 juin au 9 juillet). De ce village (le 10 juin) vers le Sud, le long de l'Abacan, et plus loin, laissant de côté son affluent l'Ana, à travers la région de la « taïga » des montagnes (du 11 au 30 juillet) jusqu'à la contrée alpine (1.235 m. d'altitude absolue). Nous avons opéré dans cette contrée jusqu'au 23 août, la plus grande altitude atteinte par nous étant 2.605 m. Notre route de retour vers le Nord fut parallèle à la première à travers la « taïga » des montagnes (nous arrivâmes à Monok

1. Il s'agit ici des Monts Sayans ou Sayansk. Cette chaîne de montagnes de l'Asie centrale s'étend sur la frontière russo-chinoise de 87° à 104° de longitude E, formant un arc de cercle, concave vers le S., entre les profondes brèches par où l'Iénisséï s'achemine définitivement vers le N. et l'important nœud hydrographique d'où coulent, vers le N. l'Iliä, et vers l'O la Kessysara et le Bei-Kem. Les plus hautes cimes atteignent 2.600 à 3 250 m. d'altitude. Nous avons cru devoir lui conserver le nom de Sayanes que l'auteur lui donne et qui correspond sans doute mieux à la prononciation russe. — N. D. L. R.

2. Les coordonnées doivent être corrigées, pour les lecteurs français, en ce qui concerne la longitude, qui est de 93° à 94° E. de Paris. — N. D. L. R.

le 1^{er} septembre) et, traversant ensuite la steppe, nous arrivâmes le 7 septembre à Oust-Abacan, station du chemin de fer.

Le long de cet itinéraire relativement court nous avons rencontré une série de biotopes différents dont voici, dans l'ordre, les subdivisions.

I. — STEPPE :

A) *Steppe ouverte* : 1^o steppe proprement dite (jamais labourée) et champs labourés ; 2^o pâturages ; 3^o pentes des collines ; 4^o prairies inondées chaque printemps par un cours d'eau ; 5^o rochers ; 6^o habitations humaines.

B) *Nappes d'eau* : 1^o Abacan ; 2^o ses affluents ; 3^o bras et anciens lits de l'Abacan ; canaux d'irrigation ; 4^o petits marais et lacs.

C) *Végétation arborescente* : 1^o Bois de Sapins et bocages isolés ; 2^o buissons le long des rivières ; 3^o buissons de la steppe.

II. — TAIGA DES MONTAGNES.

A) *Forêts et buissons* : 1^o forêts à grands arbres et buissons ; 2^o buissons sur terrain sec ; 3^o buissons bordant les petites rivières de montagne.

B) *Espaces découverts* : 1^o clairières et pentes ouvertes ; 2^o prairies inondées chaque printemps par un cours d'eau ; 3^o a) rochers ; b) éboulis de pierres sur les pentes.

C) *Nappes d'eau* : 1^o torrents ; 2^o ruisseaux ; 3^o petits marais ; 4^o lacs.

III. RÉGIONS SUBALPINE SUPÉRIEURE ET ALPINE.

A) *Limite des forêts* : 1^o Cèdres sur cette limite ; 2^o buissons de *Betula nana*, *Salix sp.* ; 3^o prairie alpine ; 4^o toundra couverte de mousse ; 5^o ruisseaux et petits marais ; 6^o lacs.

B) *Zone au-dessus de la limite des arbres* : 1^o toundra ; 2^o prairie ; 3^o rochers et éboulis ; 4^o lacs et ruisseaux ; 5^o buissons de *Betula nana*, *Salix sp.*

C'est sous ces divers aspects que se présentent les paysages que nous avons rencontrés sur notre route, avec toute la variété bigarrée de leurs transitions.

La repartition des Oiseaux sur ces biotopes présente un intérêt

certain : c'est pourquoi, dans l'énumération des espèces rencontrées, nous lui accorderons une attention spéciale. La collection rassemblée par nous dépasse 200 peaux, sans compter beaucoup d'exemplaires, principalement d'Oiseaux de chasse, qui ne purent y prendre place surtout à cause des difficultés de transport. Le nombre des espèces enregistrées est de 140. Bien que cette partie de la Sibérie puisse être considérée comme bien explorée, nous avons réussi, comme on le verra, à fixer une série de données nouvelles sur la biologie et les aires de dispersion des Oiseaux. C'est surtout dans l'éclaircissement de ces cas que je cite les données bibliographiques, mais, dans son ensemble, cette étude ne doit en aucune manière être envisagée comme une révision de l'avifaune de cette contrée¹.

1. *Corvus corax camtschatkensis* DYB. Le Grand Corbeau fut remarqué pour la première fois dans la « taïga », le 29 juillet, sur l'Ana : une paire passait lentement et à une grande hauteur au-dessus de la plaine. Nous le rencontrâmes souvent aussi dans la plaine de la rivière Karatoch, à la limite des forêts. Ce Corbeau se tient aussi près des camps de chasseurs-soyotes où il profite des nombreux rebuts de leur chasse.

2. *Corvus corone orientalis* EVERM. (♂ ad., 2 ex. juv. village Monok). Le Corbeau corneille est commun sur la limite de la « taïga », dans les bois de Sapins de la steppe ouverte, près des villages de Beia, Tabat et Monok. Observé aussi sur les pâturages et dans les plaines des rivières après leur fauchaison. En remontant l'Abacan nous le rencontrâmes près d'Arbati sur les rivières Dgebach et Caraseba. Absent dans la partie Sud de notre itinéraire, dans la zone limitrophe de l'Ourenchay.

3. *Corvus frugilegus ultimus* SUSHKIN. Une seule observation d'une petite troupe de Freux, le 26 juin, dans la steppe ouverte, sur la route de Beia à Monok.

4. *Coloeus monedula soemmeringii* FINSH. (2 ♂ ad. et 4 ex. juv., Monok). Très commun sur la limite de la « taïga ». Vers le Sud fut observé jusqu'à l'embouchure de la Dgebach.

5. *Pica pica pica* L. (♀ ad., embouchure de la Dgebach). Com-

1. Faute de pouvoir correspondre facilement avec l'auteur de cet article (qui habite Irkoutsk) nous avons respecté sa nomenclature latine là même où elle apparaît périmée (ainsi *Saxicola* pour *Oenanthe*, *Pratincola* pour *Saxicola*, etc.) Mais nos lecteurs s'y retrouveront sans peine. — N. D. L. R.

mune sur la limite de la « taïga » et dans la plaine de l'Abacan. Rencontrée souvent dans la plaine de la Dgebach et de la Caraceba, dans les buissons du bord et dans les prairies.

6. *Nucifraga caryocatactes machrorhynchos* БРИУН. (♂ ad., 1 ex. juv., Ana, près embouch. de l'Agsah). Remarqué pour la première fois le 12 juillet, près de l'embouchure de la Caraceba. Ensuite, nous rencontrâmes des Cassenoix tout le long de notre route dans la « taïga ».

7. *Garrulus glandarius brandti* EVERSMANN. Une seule observation d'une paire, dans un petit bois de Bouleaux, sur le versant de la montagne Natros.

8. *Perisoreus infaustus infaustus* L. Rencontré plusieurs fois sur l'Ana et une fois dans la plaine de son affluent la Karasouma. N'a pas été trouvé dans la haute zone boisée.

9. *Pyrrhocorax pyrrhocorax* (L.). (♀ ad. 8 juil., Monok). Trouvé seulement sur la montagne Papalchuka, près de Monok, où il niche en quantité insignifiante dans les rochers du versant Sud. Nous avons réussi à observer ces Oiseaux partant pour se nourrir sur le pâturage plat et pierreux de Monok en compagnie de Corneilles et de Choucas.

10. *Sturnus vulgaris menzbieri* SHARPE. Commun dans les lieux habités de la région explorée. Au Sud de la zone des villages, dans la « taïga », on ne le rencontre plus.

11. *Oriolus oriolus oriolus* L. Observé dans un bois de Sapins de la steppe, près de Monok, dans les buissons du ruisseau du même nom, et en exemplaires isolés dans les Bouleaux du mont Natros.

12. *Carduelis caniceps subulata* GLOG. Rencontré le 12 juillet à l'embouchure de la Dgebach, et le 2 septembre à Monok, dans la plaine de la rivière Abacan. Nous avons observé une petite troupe de ces Oiseaux dans les buissons bordant un petit marais, près du versant découvert de la montagne.

13. *Acanthis flammea flammea* (L.). Observé deux fois dans un vieux bois de la vallée de l'Ana.

14. *Pyrrhula pyrrhula pyrrhula* L. Noté une seule fois dans un bois touffu de Cèdres et de Sapins pectinés, dans la plaine de la Carasiouma, affluent de l'Ana.

15. *Carpodacus erythrina erythrina* (PALI.). (♂ ad. 7 août, ♀ ad. 13 août, 1 juv. 1^{er} août, sources de Karatoch, buissons touffus). Très nombreux dans les buissons de *Betula nana* et *Salix sp.* à la limite des bois de Cèdres et plus haut encore.

16. *Loxia curvirostra curvirostra* L. (♂ ad., vallée de la Karatoch). Rencontré trois fois sur l'Ana, dans une vieille forêt d'arbres à feuilles aciculaires ¹.

17. *Fringillauda altaica* EVERSMAHN. Observé plusieurs fois au sommet des montagnes, plus haut que la limite des forêts. Ses habitats favoris sont les rochers dénués de végétation et les énormes tas de pierres, « rossip », si caractéristiques de ces endroits.

18. *Passer domesticus sibiricus* KHAKHLOFF (12 ex. capturés dans les villages, le long de l'Abacan). Le Moineau domestique se rencontre partout près des habitations humaines. Je rapporte mes exemplaires à la forme *sibiricus*, à la suite des renseignements que le professeur KHAKHLOFF me donna aimablement dans un entretien personnel.

19. *Passer montanus montanus* L. Commun dans les buissons de la plaine de l'Abacan jusqu'à la limite de la « taïga ». Le 22 juillet j'observai un Moineau friquet dans les buissons de Bourdaine près d'habitations humaines délaissées. D'après SOLCHKIN ce Moineau ne fréquente jamais la « taïga ».

20. *Emberiza citrinella erythrogenys* BREHM. (2 ex. 2 sept., Monok). Observé et capturé dans les buissons de la plaine de l'Abacan ainsi que dans un bois de Sapins de la steppe, près de Monok, où, d'après mes observations du mois de juin, il niche.

21. *Emberiza leucocephalos* GMEL. Observé et capturé dans un bois de Sapins de la steppe, près de Monok.

22. *Emberiza aureola aureola* PALL. (♂ ad. 6 juil., Nonok, 1 ex. juv. 5 août, sources de la Karatoch). Le Bruant auréole est très commun dans les buissons du bord de l'Abacan près de Monok et d'Arbati et plus bas vers l'embouchure de cette rivière. Rencontré plusieurs fois sur l'Ana et sur son affluent le Karatoch, jusqu'à la limite de la forêt et dans les lieux plus élevés, où il se tient dans les buissons de la toundra des hautes montagnes.

23. *Emberiza cioides* subsp. (♂ ad. 1^{er} juil. ; 2 ad., 3-4 sept., Monok). Capturé le 1^{er} juillet un sujet d'une paire qui semblait nicher dans un bois de Sapins de la steppe. Capturé au mois de septembre deux exemplaires dans la plaine de l'Abacan, dans des buissons de Saules, près d'un petit marais, entre les champs. Nos sujets se distinguent des exemplaires typiques par une taille moins

1. Se dit des feuilles qui sont dures, toujours vertes, étroites et aiguës. — N. D. L. R.

dre et une coloration rougeâtre, et se rapprochent ainsi de la forme *castaneiceps* NAVR.

24. *Emberiza pallasi montana* SUSH. (♂ ad., août, 1 juv., 11 août ; 2 juv., 13 août, sources du Karatoch). En grande quantité sur ses places de ponte, à la source du Karatoch et dans la contrée d'alentour. Dans la région explorée, cette forme est donc un représentant de la faune de haute montagne. TOUGARINOW nous indique la même chose pour la chaîne Tannou-Ola.

25. *Alauda arvensis cinerea* ENM. (1 ad., 7 sept., steppe le long de l'Abakan, près d'Askis). Commune dans la partie de steppe de notre itinéraire.

26. *Eremophila alpestris brandti* (DRESS). (1 ad., 26 juin, steppe entre Beia et Monok). Se rencontre souvent dans les endroits secs et durs de la steppe.

27. *Anthus richardi richardi* (VIEILL.) (Ad. 7 sept., steppe sèche, sur l'Abakan). Observé plusieurs fois dans la steppe près de Monok. Deux exemplaires capturés (l'un se trouve dans notre collection).

28. *Anthus trivialis sibirica* SOUSHKIN (2 ♂ ad., 6 août, Monok, buissons près du ruisseau ; 1 juv., 2 août, Ana. ♂ ad., 4 août, vallée du Karatoch, dans des buissons de *Betula nana* entourés de groupes de Cèdres). Rencontré tout le long de notre route, mais seulement jusqu'à la limite de la forêt. D'après SOUSHKIN cet Oiseau ne pénètre pas dans les montagnes des Sayanes et n'est commun que dans la zone des steppes et des forêts, au bord de la « taïga ».

29. *Anthus hodgsoni* RICHM. (Ad. 16 juill., vallée de l'Ana, près de l'embouchure de la Kalgansouk ; ad. 6 août, sources du Karatoch, près de la limite des forêts ; ad. 5 juillet, sources du Karatoch, toundra de haute montagne ; ad. 16 août, sources de l'Izirla, sommet de la montagne). Cette forme, observée conjointement avec la forme précédente dans la zone de la « taïga », la remplace dans la région alpine. Elle est très commune dans la zone des Cèdres, à la limite des forêts et au-dessus. D'après SOUSHKIN elle remplace, dans la région de la « taïga » des Sayanes, la forme *sibirica* et est répandue depuis le pied des montagnes jusqu'à la limite des forêts. TOUGARINOW nous indique qu'elle niche sur la rive droite de l'Iénisséï dans la « taïga » et aussi parmi les Cèdres isolés, dans les montagnes. *A. hodgsoni* se trouve dans la région explorée à la limite Ouest de son aire de dispersion. D'après SOUSHKIN, on ne l'observe pas dans l'Altai.

30. *Anthus campestris* L. Observé dans les champs labourés et

dans la steppe près de Monok, ainsi qu'en descendant l'Abacan.

31. *Anthus spinofetta blakistoni* SWINDE. (♂ ad., 1^{er} août, pic de Karasiz, aux sources de l'Ana ; pris dans une couvée : juv., 13 août, ad., 14 août, sources du Karatoch, toundra de haute montagne, à la limite des forêts). Petit oiseau caractéristique de la zone des prairies et de la toundra alpine, à la limite des forêts et plus haut ; rencontré sur les sommets des plus hautes montagnes. Les premiers jours d'août les Pipits spioncelles se tenaient encore par couvées dans la partie supérieure de la zone de la forêt. D'après SOUSHKIN ils descendent en petites troupes dans cette zone jusqu'à la fin d'août.

32. *Motacilla flava beema* SYKES. (7 juill., juv., Monok, buissons près d'un canal d'irrigation (« Aryk »), dans la steppe près de l'Abakan). Assez commune dans la steppe près des « Aryks ».

33. *Motacilla personata* GOULD. (♂ ad., 21 juill., plaine de l'Ana (cours moyen) ; ad. 19 août, région alpine, source de l'Iard, affluent du Karatoch ; ♀ ad., 22 août, vallée de la Carasouma, sur les bords couverts de cailloux). Habite les bords de l'Ana et de ses affluents dans la zone de la forêt. Commune dans la zone alpine, à la limite des forêts et plus haut. Ses habitats favoris sont les bords des petits lacs et de nombreux ruisseaux. Une fois, le 22 août, dans un col étroit, un couple de ces Oiseaux fut observé sur un petit ruisseau tombant directement d'un tache de neige. D'après SOUSHKIN cette forme niche dans toute la région de Minousinsk et d'Ourenchai mais n'est jamais observée dans la « taïga » des montagnes des Sayanes. Ce même auteur cite *Motacilla melanope* (PALL.) comme habituelle dans la « taïga » des montagnes, et habitant aussi la région alpestre. Je dois dire que je ne l'ai jamais rencontrée, mais mon collègue TROITSKY considère comme s'y rapportant des Bergeronnettes observées par lui près de l'embouchure de l'Isirka, affluent du petit Abacan.

34. *Sitta europea uralensis* GLOO. (♂ ad. 15 juillet, affluent du Tchekkan, ad., 20 juillet, rivière Ana, la « taïga »). Commune tout le long de la rivière Dgebach, lors de notre route vers le Sud, y compris les dernières limites des forêts dans les montagnes. D'après SOUSHKIN cette forme ne se rencontre pas dans les buissons au bord des ruisseaux ; nous l'y avons cependant observée plusieurs fois.

35. *Parus major major* L. (♀ ad., 11 juillet, rivière Karaseba, buissons au bord des ruisseaux). Très commune sur la Karaseba et le Dgebach. Un sujet fut observé sur le cours moyen de l'Ana,

près du versant d'une montagne couverte d'une végétation rare de vieux Sapins. Selon SOUSHKIN, cette forme ne se rencontre pas dans les Sayanes car elle ne fréquente pas le fond de la « taïga ».

36. *Parus ater ater* L. Observée une seule fois sur les pentes d'une montagne couverte de bois sur le cours inférieur de l'Ana.

37. *Parus atricapillus baicalensis* SWINH. (♀ ad., 6 juillet, Monok, buissons de la plaine du ruisseau du même nom ; ad., 3 août, lac Pasarim, dans la plaine du Karatoch). Très commune tout le long de notre route ; cependant, parmi les Cèdres de la limite des forêts, à la source du Karatoch, nous n'avons réussi à l'observer que trois fois (seconde décade du mois d'août).

38. *Aegithalos caudatus caudatus* (L.). Observée seulement deux fois : le 6 juillet dans une assez grande lande de la vallée du Monok, parmi les buissons du bord ; et le 24 août, conjointement avec d'autres formes de Mésanges et des Sittelles, aux sources du Kaban-souk, dans le même biotope. D'après SOUSHKIN la Mésange à longue queue ne se rencontre pas dans la « taïga » des montagnes.

39. *Regulus regulus coatsi* (SUSHK.). Observé une seule fois, dans de grands arbres dans la vallée de l'Ana, près de l'embouchure du Kalgansouk. Mon collègue, M. KRAVKOW, me communique qu'il observa des Roitelets huppés le 12 juillet, dans un bois de Pins touffus, sur la Karaseba.

40. *Lanius cristatus phoenicurus* PALL. Remarqué une seule fois, à l'embouchure du Dgebach, dans les buissons de la prairie. L'Oiseau était blessé mais il se cacha et nous ne l'avons pas retrouvé.

41. *Lanius major sibiricus* BOGD. Observé deux fois dans la vallée du Karatoch. La première fois, sur un arbre sec parmi des buissons de *Betula nana* près du lac Pasarim, et la seconde fois aux sources de cette rivière dans la zone de la limite des Cèdres (capturé le 11 août, ♂ ad. : mais perdu pour la collection). L'Oiseau, perché au sommet d'un arbre, était assiégé par des Pipits et par d'autres petits Oiseaux.

42. *Muscicapa parva albicilla* PALL. (Ad., 15 juillet, rivière Tchékan, affluent de la Karaseba). Observé dans un bois de Bouleaux, à l'emplacement d'une vieille forêt incendiée, près du sommet d'une montagne. SOUSHKIN signale son absence dans le rayon Minouinsky et ne le signale que dans l'Ourenchay. TOUGARINOW le donne comme nicheur dans la partie occidentale des Sayanes.

43. *Phylloscopus collybita tristis* BLYTH. Observé une fois sur l'Ana, et une seconde fois sur le Karatoch, près de son embouchure,

dans une forêt d'arbre à feuille aciculaires. J'ai souvent entendu le cri caractéristique de cet Oiseau.

44. *Phylloscopus fuscata fuscata* BLYTH. (♂ ad., 6 août., ad., 11 août, sources du Karatoch, buissons de *Betula nana* et *Salix* sp., dans la toundra de haute montagne, dans la zone de la limite des Cèdres et plus haut : ad. 26 août, vallée du Grand Anas, buissons des bords). Rencontré souvent dans les buissons des bords des rivières dans la partie de la « taïga » de notre itinéraire. Ce Pouillot est un des habitants les plus communs de la zone de la limite des forêts.

45. *Phylloscopus nitidus viridanus* BLYTH. (Ad., 19 juillet, Hard, affluent du Karatoch, buissons des bords). Une seule observation d'une petite bande : les Oiseaux, qui arrivaient d'un grand bois voisin, volaient d'un jeune Méléze à un autre. Ces arbres s'élevaient parmi des buissons touffus de Chèvrefeuilles, de Groseillers et de Bourdaines.

46. *Phylloscopus superciliosus humei* BROOKS (Ad., 11 août, sources du Karatoch, Cèdres isolés à la limite de la forêt, près d'un champ alpin). Une seule observation de deux sujets. D'après SOUSHKIN, ce petit Oiseau, commun lors de sa nidification près de la limite des forêts, descend déjà au commencement du mois d'août dans les buissons au bord des petites rivières de montagne.

47. *Locustella certhiola* (PALL.). (Ad., 7 août, sources du Karatoch, toundra de haute montagne, à la limite de la forêt). — Observée deux fois dans des buissons de *Betula nana* et *Salix* sp., sur un petit ruisseau marécageux de la toundra. Observée aussi les premiers jours de juillet, dans les buissons du bord de l'Arbati, mais je n'ai pas réussi à me la procurer.

48. *Aerocephalus dumetorum* BLYTH. (2 juv., 22 juillet, de deux couvées, vallée de l'Ana, buissons de Bourdaune ; ad. 2 septembre, Monok, buissons parmi les champs labourés, vallée de l'Abacan). Observé plusieurs fois dans les forêts, le long de notre itinéraire, excepté dans la zone alpine.

49. *Sylvia curruca curruca* (L.). (Ad., 28 juin, Monok, buissons au bord d'un ruisseau ; ad., 1^{er} septembre, lac Pasarim, vallée du Karatoch, buissons de Saules parmi des Carex ; une couvée). Cette Fauvette est commune en forêt, en bordure de la steppe. La capture d'un poussin près du lac Pasarim, qui se trouve voisin de la limite des forêts, présente un intérêt certain. SOUSHKIN nous cite précisément son absence dans cette zone. Il est vrai que TOUGARI-

now indique que cette forme habite la zone subalpine de la chaîne du Borous.

50. *Turdus pilaris* L. Deux sujets observés dans un bois de la steppe, près de Monok ; une autre observation à la limite de la « taïga » sur le Dgebach.

51. *Turdus viscivorus bonapartei* CAB. La Grive drame fut observée et tuée le 19 juillet dans une forêt incendiée de la chaîne de montagne, aux sources du Grand-Kabansuk, affluent de l'Ana (perdue pour la collection).

52. *Turdus obscurus* GML. (Ad., 15 juillet, Tchehan, affluent de la Karaseba, buissons du bord ; ad., 21 juillet, ♀ ad. d'un nid avec 4 jeunes, Ana, buissons de Bourdaines près des ruines d'habitations humaines, au milieu d'un pré à hautes herbes).

Cette Grive fut observée plusieurs fois dans la plaine de l'Ana et peut être considérée comme abondante dans son cours moyen. Les jeunes pris au nid le 22 juillet étaient nus et aveugles. Le nid était placé sur un tronc incliné de Bourdaine, à deux mètres du sol. Nous n'avons pas trouvé d'autres nids dans le voisinage. Un des jeunes était très faible et paraissait peu développé.

53. *Turdus ruficollis* PALL. (♀ ad. et juv., 1^{er} août, pic Charasir, sources de l'Ana, buissons sur les rochers (capturés par M. Troitsky) ; ♂ ad., 11 août, sources du Karatoch, buissons de *Betula nana*, à la limite de la forêt). La Grive à col roux fut observée plusieurs fois aux sources du Karatoch, dans les buissons de *Betula nana* près de la limite des Cèdres et plus haut. Mon collègue Troitsky récolta deux exemplaires d'une couvée près du sommet du pic Karasir, dans les buissons, non loin de la neige.

54. *Monticola saxatilis turcestanica* (ZAR.) (Juv., 19 août, source de la rivière Hard, affluent du Nord du Karatoch, près de 2.700 de hauteur absolue). L'exemplaire unique de cette espèce, très jeune encore, fut découvert sur le sommet plat, à végétation faible, d'une montagne couverte de cailloux. L'âge du sujet indique que l'espèce est probablement nicheuse dans ce biotope. On sait que le Monticole de roches est plutôt propre aux lieux déserts et pierreux situés au versant des montagnes. M. le D^r Professeur DOROGOSTAISKY, grand connaisseur de l'avifaune de la Sibérie orientale, indique, par exemple, que dans les endroits de la Mongolie du N. W. étudiés par lui, *Monticola saxatilis* est caractéristique des versants des montagnes ainsi que *Saxicola ananthe* et *Saxicola isabellina*.

Notre rencontre de cet Oiseau dans les conditions susdites présente par conséquent un intérêt certain.

55. *Saxicola oenanthe oenanthe* (L.) (♀ ad., Monok, pâturages). Le Traquet motteux se rencontre dans la steppe Abacanski, le long de l'Abacan.

56. *Saxicola pleschanka pleschanka* LEPECHIN. Rencontré une seule fois, près de Monok, sur l'Abacan, sur une pente ouverte et pierreuse d'une montagne. Nous n'avons pas réussi à le capturer.

57. *Saxicola isabellina* CRETZSCHM. (2 ex. juv. ♂ ad., 6 juillet, Monok). Observé dans la steppe Abacansky ainsi que sur les pentes pierreuses des montagnes. Cet Oiseau est surtout commun dans le rayon habité par les *Spermophiles* (*Citellus evermanni*)¹. Il construit son nid dans leurs gîtes.

58. *Pratincola torquata maura* PALL. (♀, 11 juillet, Artas, affluent de l'Abacan, bois de Bouleaux coupés ; juv. 31 juillet, près de la vallée de la Sourla, affluent de l'Ana ; ♂ ad., 11 août, source de la Karatoch, buissons de *Betula nana*, à la limite des forêts ; ad., 25 juillet, sources de la Kabansouk, col des montagnes, buissons de Chèvrefeuille dans une prairie de la zone élevée). Le Traquet pâtre fut rencontré tout le long de notre route. Il est commun dans les clairières des forêts à riche végétation. Cet Oiseau se rencontre plus rarement dans les prairies alpines, dans les buissons de *Betula nana*, à la limite des forêts et un peu plus haut.

59. *Tarsiger cyanurus cyanurus* PALL. (♀ ad., 27 juillet, embouchure de la Kakailik, affluent de l'Ana, bois de Bouleaux et de Cèdres sur un marais moussieux ; 2 ♂ ad., 10 août, Isirla, affluent du Petit Abacan, bois de Bouleaux (capture de M. TROITSKY) : ♂ ad., 26 août, grand Ansas, affluent de l'Ana, bois de Bouleaux et de Trembles près du bord). Oiseau très commun dans la partie de la « taïga » de notre route.

60. *Phoenicurus phoenicurus phoenicurus* L. (Juv., 6 juillet, Monok, Bouleaux sur le versant d'une montagne). Ce Rouge-queue fut observé souvent dans la zone forêt et steppe et à la limite de la « taïga ».

61. *Phoenicurus erythronota* EVERSON (Ad., 17 août, sources de la Karatoch, limite des forêts, buissons de *Betula nana*). Nous avons observé cet Oiseau deux fois près de la limite des forêts.

1. Genre d'Écureuils terrestres répandus dans l'hémisphère Nord.

62. *Luscinia calliope calliope* PALL. (♂ ad., 17 août, embouchure du Petit-Kabansouk, buissons de Bourdaine ; ♀ ad. 7 août, juv., 13 août, ad. 16 août, sources de la Karatoch, buissons de *Betula nana*, à la limite des forêts). Commune dans les buissons aux bords de l'Ana et de ses affluents, comme aussi dans les buissons à la limite des forêts.

63. *Luscinia svecica* (L.) (♀ ad. et juv., 31 juillet, monts Karasir, aux sources de l'Ana, capturées par M. TROITSKY, d'une couvée dans les buissons, à la limite des forêts). Se rencontre régulièrement près de Monok dans les biotopes appropriés ; nous l'avons capturée souvent. SOUSHKIN dit que l'aire de dispersion de la Gorge-bleue est limitée aux plaines de cette région et ne s'étend pas aux chaînes de montagnes. Du point de vue systématique, nous considérons que nos Oiseaux se rapportent aux deux sous-espèces suivantes : 1° *L. s. saturator* SOUSHKIN (partie N. de la région explorée) et 2° *L. s. altaica* SOUSHKIN. Les exemplaires de la zone alpine (partie S. de la région explorée), sont proches de cette forme.

64. *Prunella collaris himalayanus* BLYTH. (♂ ad., 15 août, sommet d'une haute montagne, près de la ligne de partage des eaux du Karatoch et de l'Isioka). L'exemplaire unique fut capturé sur le sommet d'une montagne, plus haut que les taches de neige. L'Oiseau était posé sur une grande pierre. La découverte de cette forme aux sources de l'Ana relie ses points de nidification déjà connus : Sayanes, à droite de l'Iénisséi, chaîne Borus et Altai.

65. *Prunella atrogularis* BRANDT. (juv. 18 août, vallée du Muilar, affluent du Karatoch, buissons du bord). Un jeune sujet fut capturé au bord du ruisseau, dans des buissons touffus composés de Chèvrefeuille, de Bourdaine et de Cassis, parsemés de grands Mélèzes isolés.

66. *Cinclus cinclus baicalensis* DRESS. (♀ ad., 21 juillet, vallée de la Ksil-kousour souk, sur le gravier). Le Cincle fut observé, mais rarement, sur l'Ana et ses affluents, dans les endroits à courant rapide et sur les bancs couverts de cailloux. Au dire des habitants l'Oiseau descend en hiver jusqu'à Monok, où il est très commun sur les éclaircies (sic !) de l'Abacan.

67. *Hirundo rustica rustica* L. (♂ ad., 31 août, Dgebach). Commune à Beia et à Monok. Observée et capturée à l'embouchure de la Dgebach. Le mâle tué était posé sur le sommet d'un arbre sec, au bord de la rivière, dans une prairie à végétation riche, non loin des habitations humaines.

68. *Delichon urbica easchmeriensis* GOULD. (2 ex. subad., 8 août,

Karatoch, cours supérieur). Une grande bande d'Hirondelles de fenêtre fut observée une seule fois au dessus des prairies dans la région des Cèdres, près de la limite des forêts. Les exemplaires capturés se distinguaient des exemplaires typiques par des dimensions moindres et une teinte plus foncée du ventre. Je dois dire, à ce propos, que mention de cette trouvaille a déjà été faite par moi dans le *Gerfaut*.

69. *Riparia riparia* L. (2 ex. semi-ad., 7 septembre, steppe le long de l'Abacan). Le 7 septembre, de grand matin, nous avons rencontré dans la steppe ouverte une bande énorme de ces Hirondelles, mais elles étaient vraisemblablement de passage. Les Oiseaux étaient posés en masse sur la route et ne s'élevèrent qu'à notre arrivée immédiate.

70. *Apus apus apus* L. Observé plusieurs fois dans la vallée de l'Ana, près d'Arbati.

71. *Apus pacificus* (LATH.). Rencontré en masse au pied des montagnes, près de Monok, dans toute la partie de la « taïga » de la région. Près de la limite des forêts nous ne l'avons pas observé. Sur les pâturages de Monok ce Martinet n'apparaît qu'avant le temps pluvieux, s'abaissant alors jusqu'au sol. Quand il fait beau il plane au-dessus des sommets des montagnes d'alentour. La première colonie rencontrée par nous se trouvait sur les rochers et les versants du mont Papalchik près de Monok. Quelques colonies atteignent un développement énorme dans les biotopes appropriés de l'Ana (rochers escarpés et inaccessibles, au-dessus de la rivière).

72. *Chaetura caudacuta caudacuta* LATH. Je n'observai cet Oiseau qu'une seule fois, le 12 juillet : deux sujets se trouvaient sur les pâturages d'Arbati. Mes collègues TROITSKY et KRAWKOW le virent sur l'Ana près de l'embouchure du Petit-Kalgansouk.

73. *Caprimulgus europaeus zarudnii* HART. L'Engoulevent d'Europe fut noté plusieurs fois sur l'Ana.

74. *Upupa epops* L. Observée le 25 juillet, sur l'Ana, près de l'embouchure de la Karasouma. Dans mes notes je trouve l'indication suivante : « Plaine de la rivière, ancien lit d'une rivière couvert de cailloux, d'eau stagnante. A quelques mètres de nous, vers le bord d'un large ruisseau, près du bois, se posa une Huppe qui se dissimula tout d'un coup entre les pierres. Elle se leva avant que quelqu'un d'entre nous eût le temps de tirer et, après avoir volé le long du bois, se cacha dans les cimes des Sapins pectinés. »

75. *Alcedo atthis pallasii* RCHB. Observé une seule fois, sur le

bord de l'Abacan, près de Monok. Plus au Sud, nous n'avons pas rencontré de Martin-Pêcheur.

76. *Picus canus biedermani* HESSE (Ad., 15 juillet, Ana, cours moyen : taïga touffue et mixte). Rencontré et capturé une seule fois.

77. *Dryobates major* (L.) Commun dans la partie de la taïga de notre route. Le Pic épeiche se tient dans les forêts de hauts arbres, on le rencontre aussi dans les buissons du bord des rivières.

78. *Dryobates leucotos* (BECHST.). Observé une seule fois, dans un bois de Bouleaux, le long de l'Arbati, près du village du même nom.

79. *Dryobates minor* L. (Ad., 15 août, sources du Karatoch). Rencontré et capturé une seule fois sur le cours supérieur du Karatoch, dans les hauts buissons de Saules, près de la limite des forêts.

80. *Dryocopus martius* (L.) (Ad., 16 juillet, Ana). Rencontré et capturé dans les buissons du Monok. Était commun dans la partie de la « taïga » de notre route. Près de la limite des forêts nous ne l'avons pas rencontré.

81. *Cuculus canorus* L. (Ad., 18 juillet, ligne de partage des eaux, aux sources du Grand-Kalgansouk). Observé dans les buissons du Monok. Nous l'avons vu deux fois dans la partie de la « taïga » de notre route.

82. *Asio flammeus* (PONTOP.). Rencontré une seule fois, dans les buissons de l'Abacan, près d'Askis. Je note à ce propos que tout le long de notre route dans le bassin de l'Ana nous n'avons réussi ni à voir, ni à capturer ce Hibou. Nous n'avons même pas entendu le cri du Hibou Grand-Duc bien qu'au dire des habitants il se rencontre parfois dans cette région. Sur le lac Pasarim, dans la vallée du Karatoch, nous avons entendu une fois le cri d'un Hibou, mais nous n'avons pas réussi à nous procurer l'Oiseau.

83. *Falco peregrinus* TUNST. Le Faucon pèlerin fut noté pour la première fois sur les versants escarpés de la montagne Papalchika, où il niche. Il fut observé une seconde fois sur le cours moyen de l'Ana. Je le vis une troisième fois passant au-dessus du sommet d'une montagne.

84. *Falco subbuteo subbuteo* L. 85. *Falco vespertinus* L. Ces Faucons sont très communs dans les environs de Monok dans des biotopes différents. Ils furent rencontrés souvent le long de notre route dans la zone de la steppe et à la lisière de la « taïga ».

86. *Falco tinnunculus tinnunculus* L. (Ad. 13 août, sources du Karatoch, limite des Cèdres). Des couvées des Faucons crécerelle

furent observées dans la vallée de l'Abacan, dans la steppe, et dans les champs de Monok et de Beia.

87. *Aquila heliaca* SAV. Nous n'avons vu cet Oiseau qu'une seule fois : dans la steppe ouverte sur le chemin de Beia à Monok.

88. *Buteo buteo vulpinus* GLOG. Cette Buse fut observée plusieurs fois dans la « taïga » du bassin de l'Ana, mais nous n'avons pas réussi à la prendre.

89. *Circus aeruginosus* (L.). Ne fut rencontré qu'une seule fois : sur un petit lac ouvert, dans la steppe.

90. *Circus cyaneus cyaneus* L. (♀ ad., 5 août, 2 semi-ad., 14 août, sources du Karatoch, toundra alpine à la limite des forêts). Nous rencontrâmes souvent ce Busard sur la lisière de la taïga, le long de notre route. Nous l'avons remarqué trois fois et avons capturé deux exemplaires aux sources du Karatoch, à la limite des forêts.

91. *Circus pygargus* (L.). Observé une seule fois près d'un bois de Sapins, dans la steppe des environs de Monok.

92. *Astur gentilis schvedowi* MENZB. Rencontré une fois dans un bois de grands Bouleaux touffus, dans la vallée de l'Ana, près de l'embouchure du Grand Ansas.

93. *Accipiter nisus nisosimilis* TICK. (Juv., 19 août, vallée du Petit-Kalgansouk, buissons des bords ; ad. et juv., 18 août, cours moyen du Karatoch, chaîne de montagne peu élevée couverte d'un bois de Cèdres et de Sapins pectinés). Rencontré souvent dans la steppe dans la forêt et dans la « taïga », le long de notre route.

94. *Accipiter gularis* (TEMM. et SCHL.) (Ad. 6 août, sources de l'Isirla, affluent du Petit Abacan, capturé par TROITSKY). L'Oiseau fut tué dans un vieux bois de Cèdres. Le sol y était couvert de mousse avec une grande quantité de bois brisé et renversé. Blessé, il se jeta sur le chasseur avec un grand cri. Dans son gésier nous avons trouvé un petit Oiseau.

95. *Haliaetus albicilla* (L.). Je n'avais observé cet Aigle qu'une seule fois, dans la vallée de l'Abacan. Les membres de notre expédition le virent sur le lac Pasarim, mais ils n'ont pas réussi à se le procurer.

96. *Pandion haliaetus* (L.) (♀ ad., 17 juillet, Ana, près de l'embouchure du Petit-Kalgansouk). Le Balbuzard fluviatile est très commun dans la partie de la « taïga » de notre itinéraire, sur l'Ana et ses affluents. On peut voir souvent ses nids monumentaux, sur-

montant toujours de hauts et gros arbres morts, privés de cime et de branches.

97. *Ciconia nigra* L. La Cigogne noire fut observée par les membres de notre expédition sur le lac Parsarim, mais je n'ai pas réussi à la voir.

98. *Ardea cinerea* jouyi CLARK. Observé les 6 et 7 septembre dans la steppe sur un territoire marécageux, près des canaux d'irrigation (« aryk »), sur la rive gauche de l'Abacan, près d'Askis.

99. *Anser fabalis sibiricus* ALFH. (♂ ad., 21 juillet, Ana, pris d'une couvée par TROITSKY ; ♂ et ♀ ad., 17 août, vallée du Karatoch, lacs). Nous avons observé une fois la nidification de cette Oie sur le cours moyen de l'Ana. Dans le bassin des lacs du cours moyen du Karatoch, une couvée de 8 sujets fut découverte dont deux furent capturés. Au dire des habitants, c'est bien l'endroit de sa nidification.

100. *Casarca ferruginea* (PALL.). Oiseau commun sur les petits lacs près de l'Abacan et sur la route de Minousinsk à Monok. Je l'ai observé souvent, près de ce dernier village, sur les petits lacs du paturage et dans la vallée submergée au printemps par l'Abacan.

101. *Anas platyrhynchos* L. 102. *Anas crecca* L. 103. *Anas querquedula* L. Ces Canards se rencontraient dans tous les biotopes qui leur convenaient tout le long de notre route.

104. *Anas penelope* L. Une paire de Canards siffleurs fut observée une fois, sur un lac de la steppe, sur le chemin de Beia à Monok.

105. *Anas acuta* L. Une bande de 9 Canards pilets fut observée une fois, sur un lac dans la steppe ouverte.

106. *Spatula clypeata* L. Au commencement de septembre, le Canard souchet fut rencontré sur un petit lac, dans la steppe, près de Monok.

107. *Nyroca fuligula* L. (Juv., 17 août, sur un lac dans la vallée du Karatoch). Ce Fuligule est commun sur ses places de ponte dans la vallée du Karatoch. Dans le bassin des lacs du cours moyen de cette rivière, j'ai capturé, le 17 août, un jeune couvert de duvet.

108. *Bucephala clangula clangula* (L.) (♀ ad. et 1 juv., 17 août, lacs du Karatoch). Le Garrot niche sur les lacs de la vallée du Karatoch. Le 17 août un jeune, couvert de duvet, fut capturé.

109. *Mergus merganser merganser* L. Le Harle bièvre fut observé pour la première fois le 29 juin, passant au dessus de l'Ana. Nous avons souvent vu des couvées de cette espèce dans la « taïga », dans les vallées de la rivière susdite et de ses affluents.

110. *Podiceps auritus* L. (♀ ad., 5 août et juv., 17 août, lacs du Karatoch). Ce Grèbe niche sur les lacs, et est très abondant.

111. *Colymbus arcticus sushkini* (ZAR.). Le Plongeon à gorge noire fut observé, couvant, sur le lac Pasarim. TROITSKY en avait vu et tué une paire sur le lac Mangachkol (Urianchay, non loin des sources du Karatoch).

112. *Columba livia* L. Les Pigeons bisets étaient nombreux dans tous les villages visités par nous. Ils furent observés à l'état sauvage par TROITSKY sur l'Ana.

113. *Streptopelia orientalis* (LATH.). La Tourterelle ne fut notée qu'une seule fois, près de Monok. Deux sujets dans les buissons du bord de l'Abacan.

114. *Charadrius dubius dubius* SCOP. Le Pluvier à collier se rencontre sur les vastes bancs de gravier de l'Abacan, près de Monok. Il ne fut observé qu'une fois, en petite troupe, sur un banc de sable de cette rivière, près d'Askis.

115. *Charadrius morinellus* (L.). (Juv., 15 août, sources du Karatoch). Une couvée de Pluviers guignards de 4 sujets (dont un fut capturé) fut observée sur le sommet plat et couvert de grandes pierres, d'une petite montagne, plus haut que les taches de neige.

116. *Vanellus vanellus* (L.). Le 24 juillet, nous avons rencontré une petite troupe de 8 Vanneaux huppés posés sur un banc de sable de l'Ana, près de l'embouchure de l'Onn. En apercevant les hommes ils s'envolèrent ; trois pièces furent tuées mais emportées par le courant. SOUSHKIN dit que cet Oiseau ne pénètre jamais dans les montagnes. Il est probable que la troupe vue par nous et composée de deux couvées faisait déjà son déplacement vers le Sud.

117. *Erolia minuta* (LEISL.) (7 ad., 2 septembre, Monok). Une troupe de 12 Bécasseaux minules fut observée sur les lacs, dans la vallée de l'Abacan, sur le pâturage de Monok. Elle était évidemment en route vers le Sud.

118. *Erolia temmincki* (LEISL.). J'ai observé des couples de Bécasseaux temmia sur un petit lac de la steppe ouverte et, les 6-7 septembre, en petite troupe, sur un territoire marécageux, près de canaux d'irrigation.

119. *Tringa nebularia* (GÜNN.). Le Chevalier à pattes vertes ne fut noté qu'une seule fois le 7 septembre. Quatre sujets sur l'Abacan.

120. *Tringa ochropus* L. (♂ ad., 17 juillet, vallée de l'Ana, près de son embouchure). Le Chevalier cul-blanc fut observé pour la

première fois sur la petite rivière Monok. Très commun dans tout le bassin de l'Ana jusqu'à la limite de la forêt. Un couple sur un petit lac situé aux sources du Karatoch, plus haut que la limite des bois.

121. *Tringa glareola* L. (Ad., 7 septembre, steppe le long de l'Abacan, près d'Askis). Un Chevalier sylvain isolé fut capturé dans la steppe sur un territoire marécageux, près de canaux d'irrigation, sur la rive droite de l'Abacan.

122. *Actitis hypoleucos* (L.). Le Chevalier guignette fut observé sur les rivières Monok, Arbat et Abacan, jusqu'à l'embouchure du Dgebach. Plus loin vers le Sud nous ne l'avons pas rencontré.

123. *Phalaropus lobatus* (L.) (♀ ? ad., 28 août, Ana, près de l'embouchure du Grand Anas). Une troupe de 4 sujets fut rencontrée sur un petit bras de l'Ana, dans des buissons touffus du bord. Trois exemplaires furent capturés.

124. *Numenius arquatus lineatus* CLV. Deux Courlis cendrés furent observés en juin, dans la steppe, sur le chemin de Beia à Monok. Nous n'avons pas réussi à nous les procurer.

125. *Scolopax rusticola* L. La Bécasse des bois fut observée par TROITSKY, une fois, dans la « taïga » du cours moyen de l'Ana et une seconde fois dans la vallée de la Karaseba. Je n'ai pas réussi à la voir.

126. *Gallinago gallinago* (L.). 127. *Gallinago media* LAT. Ces Bécassines sont communes dans la vallée de l'Abacan.

128. *Gallinago solitaria japonica* BP. (♀ ad., 1^{er} août, mont Kara sir, sources de l'Ana, prairies au-dessus de la limite des forêts (capturée par TROITSKY)). Très commune dans la vallée du Karatoch, sur les marais déboisés, dans les buissons de *Betula nana*. Nous la rencontrâmes aussi aux sommets des montagnes.

129. *Larus canus major* MIDD. (♂ ad., 23 juin, steppe sur le chemin de Minousinsk à Beia). Le Goéland cendré ne fut remarqué qu'une seule fois : deux exemplaires marchaient dans la steppe en compagnie d'une petite troupe de Freux. Dans le gésier de l'Oiseau tué nous avons trouvé des Insectes de la steppe, y compris des Acridiens. Sur l'Abacan et sur les lacs dans la steppe nous ne l'avons pas vu.

130. *Sterna hirundo minusensis* СИ-НК. La Pierre-Garin se rencontre sur l'Abacan, près de Monok, et aussi à l'embouchure de cette rivière.

131. *Megalornis grus lilfordi* SHARPE. De grandes troupes de

Grues furent observées, les 5 et 6 septembre, près d'Apakovo et plus bas dans la vallée de l'Abacan. Au dire des habitants, les Grues se rencontrent souvent dans la vallée du Karatoch mais on ignore le lieu de leur nidification.

132. *Crex crex* L. Le Râle de genêts est commun dans les prairies près de Monok. Le 27 août une paire fut rencontrée sur une clairière, dans un bois de Sapins, près de la Karaseba.

133. *Fulica atra* L. La Foulque macroule ne fut observée qu'une seule fois, sur un petit lac de la steppe, sur le chemin de Beia au village Monok. Elle est considérée par les habitants comme un Oiseau commun et nichant dans ce biotope.

134. *Lagopus lagopus brevirostris* HESSE. Le Lagopède des Saules est commun sur ses places de ponte dans la vallée du Karatoch. Il fut observé souvent dans les buissons de *Betula nana*.

135. *Lagopus mutus nadezdae* SEREBR. Le Lagopède des Alpes fut rencontré dans la toundra, dans des buissons bas sur le sommet d'une montagne.

136. *Lyrurus tetrix yeniselensis* SUSHKIN. Le Tétrás lyre ne fut noté qu'une seule fois, dans un bois de Sapins de la steppe, près de Monok, où il niche.

137. *Tetrao urogallus taezanovskii* STEJN. (♀ ad. et ♂ juv., 13 juillet, d'une couvée, et 6 jeunes sur le Tchekan ; 27 juillet, ♂ ♂ juv., Kakailik, affluent de l'Ana, d'une couvée). Dans la région que nous visitâmes, le Grand Tétrás se rencontre relativement rarement. Les couvées se tenaient dans les vallées des rivières et aussi sur les versants ouverts des montagnes.

138. *Tetrastes bonasia septentrionalis* SEEB. (Juv. 15 juillet, Ana, près de l'embouchure du Grand Ansas ; ♂ ad., 4 août, lac Pasarim sur le Karatoch, vieille forêt de *Larix*). Nous avons rencontré plusieurs fois des couvées de Gélínottes dans la « taiga » le long de notre route, surtout dans les vallées des rivières et dans les forêts d'arbres à feuilles aciculaires. Notons d'ailleurs que l'espèce n'est pas très dense dans la région explorée, malgré l'abondance de nourriture.

139. *Tetraogallus altaicus* (GEBIER). TROITSKY et KRAMKOW ont observé, le 31 juillet, une paire de ces Oiseaux sur la crête des rochers entre les taches de neige ; mais ils n'ont pas réussi à les capturer. Au dire des chasseurs soyotes, ces Oiseaux se rencontrent en grande quantité dans les montagnes contiguës à l'Ourenchay, aux sources de l'Ana et du Karatoch.

140. *Coturnix coturnix coturnix* (L.) (Ad. 28 août, buissons du bord du Grand Ansas, près de l'embouchure). L'espèce est commune dans la steppe et dans les champs près de Monok. Le 26 août, sur le Grand Ansas, dans des buissons de Saules touffus, une Caille fut attrapée par notre Chien ; elle était très grasse. A remarquer que cette trouvaille fut faite dans la zone des forêts.

Manuscrit reçu à *Alanda* en février 1936.



A 18 h. 30 le
mâle relève
la femelle. Il
ne me voit
pas et reste
le cou dressé.

,

OBSERVATIONS SUR LA NIDIFICATION
D. CIRCAËTE JEAN-LE BLANC
CIRCAETUS FEROX GALLICUS
(J. F. GMELIN) 1788.

par Robert HAINARD et Maurice BLANCHET.

Le 27 mai 1934, nous découvrîmes au flanc du Salève une aire de Circaète Jean-le-blanc contenant un poussin tout jeune. Un abri fut édifié, mais le 1^{er} juin, avant que nous ayons pu prendre l'affût, le poussin avait disparu. Cette aire ne fut pas occupée l'année suivante. Nous lui attribuons le n° 1.

Le 24 mai 1936, nous trouvâmes sur les pentes inférieures du Jura français une aire (n° 2) contenant un poussin un peu plus âgé que celui de l'aire n° 1.

Enfin, le 7 juin 1936, Maurice BLANCHET trouvait une troisième aire à quelque 17 km. au S.-O. de la seconde, avec un poussin sensiblement contemporain de l'autre.

Les aires.

Les trois aires présentent de grandes analogies : Toutes trois sont situées assez haut dans les taillis, au-dessous de la véritable forêt de Sapins et d'Épicéas, sur des pentes raides et sèches d'éboulis (1 et 3) ou très pierreuses (2), orientées au N.-O. (1), au S. S.-E. (2), à l'O. S.-O. (3). Toutes trois sont établies sur des Sapins blancs plus ou moins isolés dans le taillis, à mi-hauteur d'un Sapin médiocre appartenant à un groupe isolé de trois (1), écrasant la cime de beaux arbres (2 et surtout 3), parmi les Sapins épars dans le taillis (2), sur

un Sapin isolé accompagné d'un autre 20 m. plus bas (3). Les trois aires, assez vastes, largement concaves, assez unies à l'intérieur, vieilles de plus d'un an, construites principalement en branches de Sapin blanc avec leurs aiguilles (1 surtout), sont toujours garnies de branches vertes fraîches (Tilleul, Hêtre, etc.) et, dans l'aire 2, de nombreux rameaux de Gui (l'arbre du nid était lui-même fortement parasité, néanmoins notre ami Jacques BURNIER vit l'Oiseau apporter du Gui d'ailleurs). Les aires 1 et 3 sont à proximité de grandes parois de rochers.

Les poussins.

Duvet blanc à transparence rose, assez ras, pattes d'un carné rose terne, cire (très renflée) gris-bleu clair, bec noir bleu à base bleue, œil gris bleu clair terne, virant bientôt au jaune pâle en passant par le gris, enfin jaune. Comme l'adulte, tête très large et



(Photo J. Burnier.)

Le poussin du nid 2, le 29 juin 1936, alors que, déjà, des plumes brunes sont venues assombrir son duvet blanc.

yeux grands, surmontés au bord de l'orbite d'une petite nudité semblable à une cicatrice.

Le 23 juillet 1936, le jeune de l'aire 3 est très semblable aux adultes, à part la queue courte et le tour des yeux presque nu.



(Photo M. Blanchet)

Le poussin du nid 3, alors que les plumes brunes
de sa livrée juvénile cachent presque complètement son duvet blanc initial.
Devant lui, une Couleuvre à collier

Les adultes.

Ce n'est qu'à l'aire 2 que nous pûmes contempler à loisir les deux individus d'un couple et même les comparer, couchés côte à côte dans l'aire. A l'aire 3, l'Oiseau que nous vîmes longuement était sans doute toujours la femelle, le mâle ne faisant que de brusques apparitions.

Pas de pattes bleues, mais, chez tous, d'un gris sale un peu rose. Des deux individus du nid 2, l'un, que je suppose le mâle, à peine plus petit, plus clair et malgré cela moins blanc, n'ayant pas comme la présumée femelle le milieu de la poitrine largement flammé de blanc. Yeux d'un très beau jaune, un peu orangé chez ♀ 2. Cire gris un peu bleu ♂ 1, gris calleux comme un bec de Freux ♀ ♀ 2 et 3.

En rentrant de préparer la cachette à l'aire 3, n'ayant pas encore vu les adultes ensemble, nous vîmes tourner au haut des rochers deux Circaètes dont l'un avait la tête et la poitrine toutes blanches. Ce n'est pas sans une petite déception que je vis ensuite

arriver à l'aire deux adultes à tête et poitrine brunes. L'Oiseau blanc appartenait sans doute à un couple voisin.

Allures.

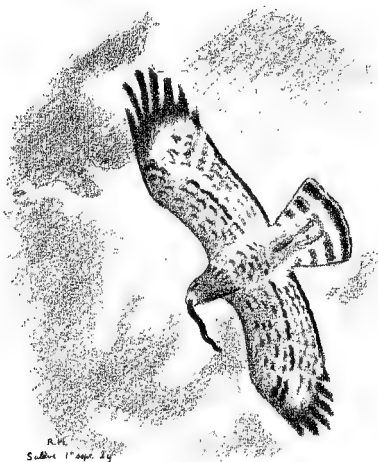
Malgré son imposante envergure, le Circaète Jean-le-blanc n'a rien d'un Aigle. D'aspect, il est plus Buse qu'une Buse (qu'on ne voie là rien de péjoratif). Sa large tête, ses grands yeux d'or, la petitesse de son bec lui donnent une physionomie bien particulière.



Jamais nous ne lui avons vu porter quoi que ce soit dans ses serres. Toujours c'est dans son oesophage qu'il transportait les Serpents, et l'image du Jean-le blanc au vol avec la queue d'un Serpent pendant du bec de 10-15 cm. nous est familière. Les branches ont aussi portées au bec. Le 6 août 1936 encore, regardant des Circaètes voler le long de la montagne du Verache, nous vîmes l'un d'eux

transporter au bec, sans doute par jeu, une branche verte qu'il finit par laisser tomber.

Pendant les longues heures passées à guetter le va et-vient des adultes, à l'effet de découvrir l'aire 3 (l'observation est de Maurice BLANCHET), j'ai souvent eu l'occasion d'observer une méthode de



chasse que je crois particulière au Jean-le-blanc. Par beau temps, utilisant sans doute les courants d'air ascendants, il s'immobilise brusquement en plein vol, les ailes et la queue largement étalées, les serres pendantes, et reste ainsi parfois plusieurs minutes dans une fixité presque absolue, à peine agité de temps à autre d'un léger frémissement qui n'a rien du « sur place » si caractéristique de la

Cresserelle. Il scrute alors le sol avec une grande attention, puis reprend sa splendide glissade, pour recommencer un peu plus loin, survolant ainsi, à une distance très variable du sol, les lieux arides et découverts, plus ou moins rocailleux ou herbeux. Je n'ai pas eu la chance de le voir saisir une proie, mais souvent, une victime au bec, il revenait imprudemment au nid, m'en décelant l'emplacement.

À signaler enfin la curieuse habitude qu'il a de marcher parfois sur l'aire, les ongles repliés sous les doigts.

Les commensaux.

Voici quelques Oiseaux dont la présence est étroitement liée dans nos souvenirs à celle du Circaète : tout d'abord les nombreux Milans noirs *Milvus migrans* du lieu, les Bondrées *Pernis apivorus*, les Buses *Buteo buteo* (dont l'une, à l'aire 1, plus claire en dessous que les Circaètes !), les Cresserelles *Falco tinnunculus* et, moins fréquents, l'Epervier *Accipiter nisus*, le Faucon pèlerin *Falco peregrinus peregrinus* TUNSTALL, et sauf erreur l'Autour *Accipiter gentilis gallinarum* (BREHM) (aire 2). Dans le taillis, les Geais *Garrulus glandarius*, les Casse-noix *Nucifraga caryocatactes caryocatactes* (L.), les Pouillots de Bonelli *Phylloscopus bonelli bonelli* (VIEILLOT). Dans le taillis pierreux et les coteaux secs, l'Engoulevent *Caprimulgus europaeus europaeus* L. (aires 1 et 2), le Bruant fou *Emberiza caesia* L. (aire 3).

Journal des observations (R. Hainard).

Au nid 1, le 27 mai 1934, une Taupe et un tronçon d'Orvet. Cris du poussin : de temps à autre un sifflement *ouiu*, et sans cesse un pépiement *piouc, piouc*.

Au nid 2, le 24 mai 1936, une grande Vipère aspic rouge et un petit Serpent, décapités. La cachette, à une vingtaine de mètres de l'aire, n'était pas assez soigneusement faite ; cela nous permit du moins de juger de la vue aiguë et du peu de sauvagerie de l'Oiseau, qui nous vit d'emblée mais n'en resta pas moins au nid, quoique aplati sur l'aire et ne nous quittant pas des yeux ; c'était la présumée femelle.

29 mai, arrivée à 15 h. 1/2 : une Taupe dans l'aire. A 18 h. 30, le

mâle relève la femelle. Il ne me voit pas et reste le cou dressé (voir hors-texte). Un mouvement accidentel m'ayant trahi, il s'envole mais revient bientôt. Ce manège se répète. Départ à 20 h.

31 mai, de 16 h. 45 à 20 h. 10 : relève de la femelle par le mâle à 17 h. 30.

9 juin, mêmes heures : pas vu le mâle.

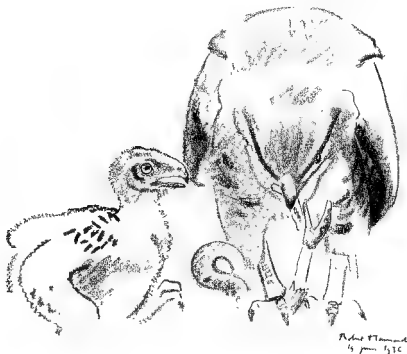
14 juin, nid 3 : construction de l'abri, pas de proies dans le nid.

15 juin, nid 3 : la cabane, à 8 m. de l'aire, est bien faite. En place, à 11 h. 50, aperçu la femelle. Après une longue attente, la femelle



vient au nid, regarde fixement la cachette, vole droit dessus, passant à ras, revient au nid, dégorge un petit Serpent qu'elle donne au petit, puis le couvre. Soudain, elle s'aplatit sur le petit et crie, la tête levée. C'est le mâle qui arrive ; la queue d'un Serpent sort de son bec... Pendant qu'il reste bien campé, les ailes ouvertes, la femelle, du bec et de la patte, lui tire du gosier une immense Couleuvre (*Zamenis* ? dessin verdâtre noirâtre en damier allongé) (voir hors-texte). Puis, lui tournant le dos, elle s'aplatit sur le petit,

ailes entr'ouvertes, frémissant et criant. Le mâle part, la femelle dépèce longuement la Couleuvre. A 14 h. 10, le mâle arrive avec une autre grande Couleuvre. Même manège. La femelle dépèce la Couleuvre, en mangeant aussi. Ses gestes sont très maternels et je pense à la mère soufflant sur la cuiller de bouillie qu'elle présente à l'enfant... Ensuite, elle se place, debout ou accroupie, devant le petit qui dort allongé à son ombre, le couvrant même parfois des



ailes. Le petit crie; elle semble chercher dans le nid, s'en va à 15 h. 50, revient à 16 h. 15 avec une branche verte qu'elle pose devant le petit, le couvre de nouveau. Mon pied ayant glissé et secoué l'abri, elle se met au bord du nid, face au vallon, tête basse, émet un *couc*, *couc* musical, assez bas, et revient sur le petit. Ce manège se répète. A 20 h., je suis obligé de la déranger pour partir.

19 juin, nid 3 : en place à 9 h. 55. Le petit est seul, à l'ombre jusque vers midi. A 13 h. 25, la mère arrive avec une Couleuvre à collier, la dépèce, abrite le petit, part à 14 h. 15, revient à 14 h. 30 avec une branche verte de Hêtre qu'elle pose sur le petit, l'abrite

des deux ailes puis de la droite seule, repart à 15 h. 05, revient bientôt avec une branche qu'elle pose devant le petit, repart, avec un ou deux cris, à 15 h. 40, revient à 16 h. 20 avec un Orvet qu'elle donne entier, repart de suite. Il monte un bon vent chaud, et je la soupçonne de ne pouvoir résister à l'envie d'ouvrir de temps en temps les ailes et de se laisser emporter. Départ à 17 h.

23 juillet, nid 3 : vers 14 h je monte à l'abri et vois dépasser du nid la tête d'un grand Circaète qui me regarde ahuri. C'est le jeune, qui restera complètement inerte au fond du nid jusqu'à mon départ vers 18 h., en un saisissant contraste avec le jeune Aigle royal que j'observais peu de jours auparavant dans les Grisons, au Parc national, et qui, bien moins emplumé, battait des ailes et se livrait à des simulacres guerriers contre les Marmottes mortes entassées dans l'aire.

Le 5 août, je passe à l'aire 2, vide.

Observations de Maurice Blanchet.

Aire 2. Le 28 mai, après une attente de 3/4 d'heure, la femelle revient couvrir le petit et s'aplatit complètement dès qu'elle me voit. Je bouge, descends et monte de l'arbre sans qu'elle bronche. Dans l'aire, une Vipère aspic rouge et un autre petit Serpent.

1^{er} juin, arrivée à 10 h. : j'attends 1 h. 12 sans résultat ; temps variable, plutôt froid, avec quelques rares rayons de soleil. Je vois un des Jean-le-blanc portant un Serpent au bec. La ♀ vient se poser sur un Sapin à 200 m. et crie. L'après-midi, 2 h. d'affût sans résultat. La ♀ vient également se poser sur un Sapin en criant.

7 juin, découverte de l'aire 3 : un Lézard vert à côté du poussin.

* * *

Au début de juillet, Maurice BLANCHET passa une après-midi et le lendemain à faire des photos à l'aire 3. Les déchets de l'appareil ayant dérangé l'Oiseau, ses observations n'offrent pas grand intérêt et les proies apportées n'ont pu être exactement dénombrées. A signaler un Orvet que la femelle dégorgea devant le petit et qu'il avala entier, et la belle Couleuvre à collier qui figure sur la photo.

Enfin, notre ami Jacques BURNIER observa l'aire 2 le 20 juin 1936, de 13 h. à 18 h. De son rapport, très complet, j'extrais ces remarques :

A 14 h. 7, deux fois l'adulte passe en planant au-dessus de l'aire, de la verdure au bec (nous l'avions dérangé en arrivant).

Vers 14 h. 19, l'adulte se pose sur une branche derrière le nid, une branche de Gui au bec. Il observe, immobile, de profil, la cachette. 14 h. 38, il laisse tomber son Gui et part. Son cri ressemble beaucoup au chant du Pic cendré *Picus canus* GMELIN, très ralenti : *khû(i)-khû(h) khû...*, assez mélodieux.

Vers 15 h. 27, un adulte est sur les branches derrière le nid. Il s'avance jusque devant le poussin qui se dresse. La queue d'un Serpent sort de son bec ; le poussin l'accroche et tire ; l'adulte lui vient en aide en tirant aussi le Serpent hors de son bec avec sa large patte gauche. Le petit triture quelque peu la victime, puis l'avale facilement, tête la première. L'adulte observe la cachette, de face et de profil, et crie ; le petit se couche après son bon repas. L'adulte repart en criant à 15 h. 34. 15 h. 46 : cris de l'adulte *khû khû...* aux environs. Pas de proies dans l'aire.

16 h. 42 : le petit dort au soleil, l'aile gauche étendue.

16 h. 43 : il ouvre les ailes, envoie une crotte ; son bec est ouvert.

16 h. 50 : je lui fais dresser la tête en imitant le cri de ses parents.

18 h. : je me rends à l'aire. Quelques branches mortes au bas de l'arbre, puis des branches larges et solides. Du Gui. Perçant à travers la couronne évasée, me voici à côté de l'aire. Je caresse le poussin, qui reste absolument immobile, l'œil terrorisé. Il tremble... Sur le nid lui-même aucune proie, mais quelques plumes des adultes, et passablement de crottes tout autour. Vu de si près ce poussin semble énorme... Mais le soleil vient de disparaître derrière la plus proche des crêtes boisées : il me faut partir ! Les Engoulevents se mettent à chanter tandis que je redescends...



Pendant qu'il
reste bien cam-
pé, les ailes
ouvertes, la fe-
melle, du bec
et de la patte lui
ture du gosier
une immense
couleuvre.

**SUR LA VARIABILITÉ GÉOGRAPHIQUE
DU PIC ÈPEICHETTE
DRYOBATES MINOR LINN.
DANS LA RÉGION PALÉARCTIQUE ORIENTALE**

par Georges DÉMENTIEFF.

(Musée zoologique de l'Université de Moscou).

La systématique des *Dryobates minor* paléarctiques est traitée par les différents auteurs d'une façon assez contradictoire. La distribution géographique de l'Oiseau est plus ou moins analogue à celle de ses deux congénères *Dryobates leucotos* et *Dryobates major*. On pouvait donc penser que la variabilité géographique de ces Pics se montrerait plus ou moins parallèle. L'arrangement des formes de *Dryobates minor* proposé par plusieurs auteurs paraît déjouer cette espérance. L'aperçu systématique de ce groupe exposé en 1927 par J. DOMANIEWSKI (*Annales Zoologici Musei Polonici Historiae Naturalis*, t. VI, prt I, 1927, pp. 60-93) ainsi que ceux composés par S. A. BUTURLIN (*Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie Imp. des Sciences de Saint-Petersbourg*, t. XIII, 1908, pp. 229-254 et *Polnyi Opredelitel ptits SSSR*, vol. III, 1936, pp. 203-209) contiennent un nombre très considérable de formes. Sans compter les formes occidentales qui dépassent les cadres de notre étude, le premier auteur énumère 14 formes (*minor*, *hortorum*, *lönnerbergi*, *transitivus*, *menzbieri*, *kamtschatkensis*, *immaculatus*, *amurensis*, *danfordi*, *morgani*, *syrianus*, *quadrifasciatus*, *colchicus*, *harterti*) ; le second 17 formes (*minor*, *hortorum*, *colchicus*, *ernsti*, *danfordi*, *morgani*, *quadrifasciatus*, *hyrcanus*, *transitivus*, *lönnerbergi*, *menzbieri*, *kamtschatkensis*, *immaculatus*, *mongolicus*, *amurensis*, *yamashinai*, *minutillus*).

Cette subdivision, très subtile, était fondée sur les études d'un nombre considérable de peaux : BUTURLIN en 1908 disposait de 120 spécimens, DOMANIEWSKI de 257. Mais pour l'immense terri-

toire de l'Europe orientale et de l'Asie septentrionale ce dernier auteur n'avait que 118 spécimens (*kamtschatkensis*, *immaculatus amurensis*, *lonnbergi*, *transitivus*, *menzbieri*, *minor*, *colchicus*, *harterti*). Ce seul fait ne pouvait donner à ses déductions qu'une valeur relative. J'ai entrepris la tâche difficile de revoir encore une fois la question, me basant principalement sur un vaste matériel du Paléarctique oriental, c'est à-dire précisément de la région qui était insuffisamment représentée dans les séries étudiées par mes devanciers. Je pus disposer de 528 spécimens, dont une trentaine seulement de provenance occidentale (Suede, Allemagne, Pologne, Pays Baltiques, Finlande, Autriche, Serbie, Italie), les autres provenant des différentes parties de l'U. R. S. S. entre la Laponie, Arkhangelsk, Oural septentrional et Ob, Anadyr et Kamtchatka au Nord, Caucase, Altaï, pays d'Oussouri et Sakhaline au Sud ; une bonne série provient de Mongolie. Ces exemplaires (dont 329 se trouvent au Musée Zoologique de l'Académie des Sciences de Léninegrad et 197 au Musée Zoologique de l'Université de Moscou) me permirent d'apprécier plus exactement la variabilité individuelle chez les Pics épeichettes et d'essayer une délimitation plus rigoureuse de leur variabilité géographique.

* * *

Conformément aux remarques très justes de BUTURLIN et de DOMANIEWSKI, la variabilité géographique de *Dryobates minor* est progressive et les formes sont réunies par toute une échelle de populations intermédiaires. On peut ajouter que — les types extrêmes exceptés — les diverses populations de cet Oiseau sont assez hétérogènes et que, chez eux, la variabilité géographique est plus ou moins parallèle à la variabilité individuelle.

La présence d'exemplaires tout à fait semblables à *D. minor* fut depuis longtemps signalée dans la Sibérie (Altaï) par P. P. SUSCHKIN ; on a souvent révélé la ressemblance étonnante de certains Pics épeichettes de la Sibérie orientale (bassins de l'Amour et de l'Oussouri) avec les Pics épeichettes de l'Europe centrale (*hortorum*). Parmi la population de *D. minor* de l'Europe orientale (Russie centrale, Russie septentrionale, bassin de la Volga), se rencontrent parfois (pas rarement !) des individus à coloration blanche dominante du type qui domine dans le N.-E. de la Sibérie (« *kamtschatkensis* »), d'où la confusion relative à la distribution

géographique de cette dernière race). Tout comme chez *Dryobates major* la coloration de *D. minor* subit des changements lents et graduels en direction Sud-Nord et Ouest Est. Les populations méridionales et occidentales ont le plumage plus riche en mélanine, tandis que vers le Nord et l'Est la coloration devient plus blanche. Les différences de coloration de parties ventrales sont particulièrement frappantes : les formes et les individus foncés ont le ventre, la poitrine et les côtés d'un blanchâtre sale tirant sur le brunâtre et assez fortement striés ; les formes et les individus clairs ont les parties inférieures d'un blanc pur sans taches. Pour la coloration des parties supérieures, il est à noter que le dessin foncé (raies transversales sur le dos, bandes transversales aux scapulaires, etc.) varie, ainsi que les teintes des parties blanchâtres (blanc pur, blanc ocreux, blanchâtre sale). Toutes ces particularités de coloration sont corrélatives, c'est à-dire que les Oiseaux qui ont les parties inférieures plus foncées, brunâtres et fortement striées de noirâtre, ont en même temps des parties supérieures au dessin blanchâtre peu clair, plus ou moins brunâtre, et qui occupe relativement peu de place (réduction de taches claires aux barbes externes des rémiges primaires, étroitesse des bandes blanchâtres aux scapulaires ; bandes noires au dos larges et bien développées, etc.). Le groupe foncé (par le développement des stries longitudinales aux parties ventrales, par la coloration générale) ressemble aux jeunes de l'année et peut — à un certain point de vue — être considéré comme « primitif ». Là encore, parallélisme avec *Dryobates major* !

Les types les plus caractéristiques de coloration du Pic épeichette sont les suivants (pour les parties orientales de la région paléarctique) :

A. — Coloration des parties inférieures d'un ocreux blanchâtre, avec des stries noirâtres longitudinales aux côtés de la poitrine et aux flancs ; joues ocreuses, ainsi que le front ; scapulaires régulièrement barrées de noirâtre, les bandes noires et blanches étant d'une largeur plus ou moins égale ; parties postérieures (= inférieures) de l'interscapulum¹ rayées de noirâtre ; taches blanches aux sommets des rémiges primaires très réduites, taches blanches aux barbes externes des rémiges primaires d'une largeur modérée ; parties claires dorsales ocreuses et non point blanches ; rectrices latérales

1. Nous entendons par *interscapulum* les parties supérieures (= antérieures) du dos, situées entre les plumes dites scapulaires.

portant au moins trois raies transversales noires (dont la supérieure est souvent incomplète) ; couvertures caudales inférieures fortement marquées de noirâtre.

B. - Coloration des parties inférieures blanche légèrement lavée d'ocreux ; très peu de stries noirâtres longitudinales aux côtés de la poitrine ; bandes noires aux scapulaires moins larges que chez le type A, ordinairement un peu plus étroites que les parties blanches des mêmes plumes ; parties postérieures de l'interscapulum peu rayées de noirâtre, sans raies noires régulières ; sous-caudales à peine tachetées ; dessin blanc aux rémiges plus développé ; rectrices latérales portant ordinairement deux bandes noires transversales, dont la deuxième interrompue (la troisième n'est qu'une tache aux barbes internes) ; parties claires dorsales d'un blanc plus ou moins net.

C. — Coloration des parties inférieures d'un blanc pur ou presque pur, sans stries noirâtres ; parties postérieures de l'interscapulum d'un blanc pur ; front blanc sans teintes ocreuses ; taches blanches bien développées aux sommets des rémiges ; raies blanches très larges aux barbes externes des rémiges, couleur blanche aux scapulaires occupant au moins autant de place que les bandes noirâtres ; rectrices latérales ne portant qu'une bande noire complète près du sommet de la plume.

D. Comme le précédent, mais la coloration blanche aux parties supérieures encore plus développée ; dessin foncé manquant absolument sur le dos ; couleur blanche aux scapulaires occupant ordinairement plus de place que les raies noirâtres ; beaucoup de blanc au front ; coloration blanche aux barbes externes des rémiges primaires occupant parfois plus de place que le fond noirâtre ; sous-caudales ne portant ordinairement qu'une seule bande apicale, souvent interrompue. Le blanc est d'une teinte très pure.

E. — Comme B mais les stries longitudinales plus développées, ainsi que le dessin foncé de l'interscapulum et des scapulaires.

F. — Plus foncé que le type A ; parties inférieures fortement lavées d'un brunâtre-ocreux ; stries longitudinales à la poitrine et aux côtés très développées ; dessin blanchâtre aux parties supérieures réduit, bandes transversales noirâtres de l'interscapulum et des scapulaires larges et bien développées ; couvertures parotiques

brunâtres, foncées ; rectrices latérales avec quatre bandes noires transversales.

G. Plus foncé que le précédent ; parties inférieures décidément brunâtres ; dessin foncé aux scapulaires très large, beaucoup plus large que les parties intermédiaires blanches ; couvertures moyennes alaires sans blanc (contrairement à la coloration de ces plumes chez tous les types précédents) ; bande foncée derrière l'oreille très développée, parfois atteignant la nuque ; stries longitudinales aux parties inférieures plus larges que chez les autres types.

Outre les types de coloration caractérisés il se trouve des types intermédiaires. Ce sont surtout $A \geq B$, puis $B \geq C$, enfin $C \geq E$.

La localisation des types énumérés — excepté les types extrêmes D et G et peut-être F — n'est pas très nette à cause de la variabilité individuelle dont nous avons parlé. C'est la prédominance de certains types et non leur présence exclusive qui caractérise les Pics épeichettes des régions données.

Le type A ainsi compris se rencontre dans l'Europe centrale et dans les parties occidentales de l'U. R. S. S. ; le type B dans les parties centrales de la partie européenne de l'U. R. S. S. ainsi que dans le Nord ; le type C dans la Sibérie orientale (mais pas au Sud !) ; le type D dans le Kamtchatka ; le type E dans les bassins de l'Amour et de l'Oussouri et dans l'île Sakhaline ; le type F au Caucase, ses parties S.-E. exceptées ; pour ces dernières le type G est caractéristique. La population des Pics épeichettes de la Sibérie occidentale est hétérogène ; dans le Nord se rencontrent le type C, mais plus souvent B ; le Sud ainsi que les régions au delà de la Volga en Russie d'Europe est peuplée d'Oiseaux B, C ou $B \geq C$. Enfin, le type $C \geq E$ se rencontre souvent parmi les Oiseaux de la Transbaicalie.

Nous reviendrons sur la coloration des différents Pics épeichettes à la fin de cette étude. Notons toutefois encore ici le fait connu du dimorphisme sexuel et d'âge chez ces Oiseaux. Le premier se traduit dans la coloration du sommet de la tête, rougeâtre chez le mâle, blanchâtre ou grisâtre chez la femelle. Les dimensions des deux sexes sont égales en moyenne ; une faible tendance vers les dimensions plus fortes apparaît cependant chez les femelles.

Les variations d'âge sont semblables à celles de *Dryobates major* : les jeunes de l'année ont les teintes noires moins intenses, plutôt sales, la coloration des parties inférieures moins nette, les stries

Provenance	Sexe et nombre d'oiseaux mesurés	Longueur d'aile	Max-min	Longueur du bec	Max-min
Italie (Itome, Cremona).	♂ 84 90,2		13 12,5		
Yougoslavie (Montenegro).	♀ 93,5		12,1		
Autriche (Haidem).	♂ 92		13,2		
Allemagne (Saxe).	♂ 86 90,2		12,5 12,3		
Suède (Upsal).	4 ♂ 87 91 93 93 3 ♀ 92,4 92,8 93		87 93 92,4 93	15 15,4 15,2 11 15 11,1	11 13,2 11 13,1
Finlande.	♂ 93,5		13,1		
Pays Baltiques (Livonie, Esthonie).	2 ♂ 89 5 90,5 3 ♀ 90,5 93,1 96		89 5 90,5 90,5 96	12 13,5 12,8 13,1	12,3 13,5 12,8 14
Laponie (Torneo).	♀ 92 93,5		13,5 12		
Pologne et Lithuanie.	6 ♂ 89 90,5 91,5 92 92 92,8 4 ♀ 90 91 91,5 91,6		89 92,8 90 91,6	15 15,4 15,3 15,3 13,3 14	13 14 13 13,9
U. R. S. S., parties occidentales. Tatarie.	5 ♂ 90,5 91,5 92,8 94,8 95 4 ♀ 92,1 93,2 95 96		90,5 95 92,1 96	12 13 13,1 13,1 13,8 14,1 14,2 14,2 15	12,6 15 13,1 13,5
Russie blanche (Minsk, Leningrad, Kotelnik, Pskov, Novgorod).	14 ♂ 88,5 90 90 91 91,4 91,5 91,5 92 92 92,1 7 ♀ 90,5 90,5 91 91 91,2 91,4		88,5 94,8 90,5 91,4	12,7 12,7 13 13 13,1 11 13,2 13,2 13,2 12,8 13,5 13,6 13,8 13,8 11,6	12,7 15 12,8 14,6
Parties centrales : Tver, Moscou, Riazan, Kaluga, Kostroma, Vladimir, Voronege, Kuznec, Nijni Novgorod.	46 ♂ 90,5 91 91 91 91 91,2 91,2 91,5 91,6 91,6 92 92 92 92 92,1 92,3 92,7 92,5 92,5 92,8 93 93 93 93 93,2 93,2 93,3 93,4 93,5 93,6 93,8 93,8 93,8 94 94 94 94 94 94,1 94,2 94,3 94,3 94,2 94,2 94,5 96 30 ♀ 89 90 90 91 91 91,5 91,6 92,2 92,5 92,5 92,7 93 93 93 93,1 93,1 93,2 93,2 93,3 93,3 94,1 94,1 94,2 94,2 94,5 95 96,5 97		90,5 96 89 97	12,8 13 13 13,1 13,1 13,2 13,1 13,3 13,4 13,4 13,5 13,5 13,5 13,5 13,5 13,6 13,6 13,8 13,8 14 14 14 14,5 14 14 14,1 14,1 14,2 14,2 14,2 14,2 14,2 14,2 14,2 14,5 14,5 14,8 14,8 15 15 15 15 15,1 15,1 12,6 13 13 13,1 13,1 13,1 13,2 13,2 13,1 13 13,5 13,5 13,5 13,5 13,8 13,9 13,9 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 15,1 15,1	12,8 15,5 12,8 15,5 12,7 15 12,7 15,2
Parties septentrionales : Carélie, Olonetz, Arkhangelsk, Petchora.	3 ♂ 91 92 93,5 5 ♀ 91 93,4 94,5 94,5 94,5		91 93,5 91 96,5	13,2 13,5 15,5 13 13,2 14 14 14,1	13,2 15,5 14 14,7
Parties orientales : Sibirsk, Samara, Penza, Ekaterinbourg, Kazan, Orenbourg, Wetchik-Draïsk, Omsk.	32 ♂ 90,4 90,7 91 91 91,5 91,8 92 92 92 92,1 92,1 92,2 92,3 92,5 93 93,1 93,2 93,5 93,5 94 94 94 94,1 94,2 94,2 94,5 94,5 94,7 95 95,1 95,2 96 30 ♀ 88,5 91 92 92 92,2 92,3 92,5 92,5 94 95 93,4 93,4 93,6 93,7 94 94,1 94,6 95 95,1 95,5 95,5 95,5 95,5 95,5 95,6 96 96 96,2 97		90,4 96 88,7 97	12,6 13,1 13,4 13,5 13,5 13,6 13,7 13,8 13,8 13,8 13,8 13,9 14 14 14 14 14 14,9 14,1 14,1 14,1 14,1 14,1 14,1 14,7 14,8 15 15 15,1 12,7 13 13 13,1 13,2 13,3 13,5 14,6 13,6 13,8 13,8 13,8 13,8 14 14 14 14 14 14 14,1 14,2 14,2 14,2 14,4 14,1 15 15	12,6 15,4 12,7 15 12,7 15
Sibérie N.-O. Ob, Tobolsk, Jumen.	5 ♂ 93,1 94,5 94,6 94,8 95,1 6 ♀ 93,1 94,6 94,6 94,6		93,1 94,6 93,1 95,1	14 14,6 15 15 15 13,2 14,2	14 15 13,2 14,2
Parties méridionales de la Sibirie occidentale : Tara, Katchelau, Novosibirsk, Omsk, Tomsk.	5 ♂ 93,5 93,6 94,5 95,5 96 11 ♀ 92,5 93 93,1 93,6 94,2 94,5 94,6 95 95,5 96		93,5 93 92,5 98	13,2 14 14,2 14,5 14,8 13,7 14 14 14 14 14 14 14 14 15 15	13,2 14,8 13,7 15
Altai, Oust-Kancevoorsk, Iac-Telouk, Koten-Karagaï, Nimon, Tchelahe.	5 ♂ 93 93,5 92 96,5 97,8 6 ♀ 94,1 94,5 94,6 96,8 97 97,2		93 96,8 94,1 97,2	14 14,1 15 15,2 13,1 13,1 13,2 13,3 14 15,2	14 15,2 13,1 15,2
Zaïssan.	4 ♂ 92 93,1 97,5 98 2 ♀ 93 95,5		92 98 93 95,5	14 14,8 15 15 14,2 14,9	14 15 14,2 14,9
Syrdaria (juillet 1853, Saratow).	♂ 93		15,5		
Mongolie et Dzungarie.	9 ♂ 92,3 94,8 94,8 94,8 96,4 96,4 96,7 97 97,2 6 ♀ 93 94,2 95,2 95,5 97 97,6		92,3 97,2 93 97,6	13,2 13,5 13,6 14,1 14,1 14,2 14,8 14,9 13,2 13,2 13,2 13,5 13,8 14,8	13,2 14 13,2 14,8
Bassin de l'Amour (Khungai, Gorun, Khor, Zela, Khungai).	10 ♂ 90,5 91 91 91 91,8 92 92,1 93 93,8 94 3 ♀ 88,7 92 93,5		90,5 94 88,7 93,5	12 13 13,2 13,2 13,2 13,2 14 14,9 15,1 13,1 13,2 13,6	12 13,5 13,1 15,1
Sachaline.	4 ♂ 92 92,5 93,2 93,8 92 92 93 95		92,1 93,8 92 95	13,2 13,4 13,5 14,2 15 15,1 15 15,1	13,2 14,2 13 14,2
Bassin de l'Oussouri.	27 ♂ 85 87 87,2 87,7 87,8 87,8 88,1 88,1 88,8 88 89 89,1 89,2 89,3 89,8 90 90 90 90 90,2 90,2 90,8 91 91 91,2 91,4 91,5 12 ♀ 86,5 87,2 88,7 89,2 90 90,5 91,6 91,8 91,8 92,1 92,5 93		85 91,5 86,5 93	12,2 12,5 12,5 12,5 12,5 12,7 12,8 12,8 13 13,1 13,1 13,1 13,2 13,2 13,2 13,2 14,2 14,2 14,2 13,5 13,5 13,6 13,7 13,8 14 14 13 13,8 12 12,2 12,2 12,2 12,2 12,5 12,7 12,8 12,8 13 13,1 13,3 13,6	12,2 14,8 12 13,9

Provenance	Sexe et nombre d'oiseaux mesurés	Longueur d'aile	Max -min.	Longueur du bec	Max -min
Transbaïcale S. E. Tchita, Sretensk.	10 ♂ 6 ♀	90,5 90,5 91,5 91,5 93 93,1 93,2 94 94,2 94,8 91,8 92 92,6 93,8 94,6 94,8	90,5 94,8 91,8 94,8	12,8 12,9 13,1 13,1 13,2 13,2 13,3 13,5 13 13,1 13,2 13,7 14,2	12,8 13,5 13 14,2
Région du lac Baïkal. Tunka, Irkoutsk, Angora, Noudinsk, Kudalzy.	12 ♂ 10 ♀	92,5 93 93 93,5 94,1 94,3 94,6 95,1 95,6 96 96 97 94,2 94,2 95,1 95,1 95,2 96 96 97 97	92,5 97 94,2 97	13 13,5 13,6 13,6 13,8 13,9 14 14 14 14,1 14,8 13 13,1 13,2 13,3 13,7 14 14 14,2 14,2	13 14,8 13 14,2
Sibérie centrale, Krassnoyarsk, Irussak, Kansk, Minussinsk.	14 ♂ 10 ♀	92 92,5 93 93,6 93,8 94 94 94,5 95,1 95,1 95,2 96 96,2 97,2 93,5 93,7 94 94,5 94,5 95,5 96 96,2 96,4 97	92 9,2 93 97	13,7 13,9 14 14 14,1 14,1 14,1 14,2 14,2 14,5 14,7 15 15,1 13 13,4 13,8 14 14 14,1 14,3 14,5 14,6 15	13,7 15 1 13 15
Yacoutie, Yakoutsk, Vilini, Olekminsk.	8 ♂ 4 ♀	91,2 92,1 93,5 94,2 94,5 94,5 94,8 96 92 94,2 95 97,2	91,2 96 92 97,2	13,2 13,5 13,5 13,6 13,8 14 14,6 14,9 13,1 136, 14,1 15	13,2 14,9 13,1 15
Côtes de la mer d'Okhotsk.	3 ♂ 2 ♀	94,6 95 97,6 92,1 95,5	94,6 97,6 92,1 95,5	13,1 14,1 14,1 13,5 14	13,1 14,1 13,5 14
Kamchatka.	6 ♂ 2 ♀	91,8 92,1 93,5 94 96,5 97,9 94,8 97,5	91,8 97,9 94,8 97,5	14 14,2 14,8 14,8 14,9 15 15,1 14,6 15,6	14 15,1 14,6 15,6
Anadyr.	2 ♀	95,1 96,7	95,1 96,7	13,5 14,2	13,5 14,2
Caucase.	20 ♂ 14 ♀	82,8 84,8 85 85,2 85,5 86 86 86,5 87 87 87,2 87,5 87,6 88 88 88,1 89 83,2 84 84 84,6 85,1 85,5 85,6 86 87 87,2 97,8 87,8 88,6 90,2	82,8 89 83,2 90,2	12 12 12 12,1 12,3 12,4 12,5 12,6 12,6 12,7 12,8 12,8 13 13 13,1 13,1 13,1 13,1 13,8 12 12,4 12,1 12,1 12,3 12,3 12,4 12,5 12,6 12,6 13 13,1 14,2	12 13,8 12 14,2
Lenkoran.	♂ ♀	82,6 81	- 12	12,5 12	-
Perse (Kurdistan).	3 ♂ 3 ♀	81 83,5 86 82,1 83,2 84,8	81 86 82,1 84,8	12,5 13 131, 12,2 13,5	12,5 13,1 12,2 13,5

aux mêmes parties plus développées ; leur vertex est de la même couleur que chez les mâles adultes ; enfin, leur première rémige, longue et large, de 20 mm. en longueur et plus, est conservée jusqu'à la première mue complète, c'est-à-dire jusqu'à l'âge d'un an (environ), époque à laquelle elle est remplacée par une plume plus étroite (ne dépassant ordinairement pas 19 mm.).

Les dimensions chez *Dryobates minor* varient de la manière suivante (toutes les mesures en mm.) :

Du tableau ci-dessus on peut tirer les conclusions suivantes : Les dimensions de *Dryobates minor* augmentent lentement en direction S. et S. O. vers le N. et le N.-E. Le maximum est atteint par les Oiseaux de Kamtchatka, qui ont aussi le bec relativement le plus fort (en moyenne). Les dimensions minima se rencontrent chez les Oiseaux du bassin de l'Ossouri à l'Est, chez ceux du Caucase et de la Perse à l'Ouest. Les Oiseaux du bassin de l'Amour sont un peu plus grands que ceux de l'Oussouri et relient le groupe à celui de la région du lac Baïcal et par là à celui de la Sibérie centrale. Les Oiseaux de la Mongolie, ceux du Zaisan, de l'Altai et des parties méridionales de la Sibérie occidentale ont des dimensions fortes, même plus fortes que ceux des parties de la Sibérie occidentale du Nord, ce qui rend leur position un peu particulière. D'ailleurs, chez aucun des groupes mentionnés une limite bien définie n'apparaît : il se trouve toujours des exemplaires aux dimensions peu caractéristiques pour tel groupe donné. La progression des variations de dimensions est aussi continue que celle des variations de coloration.

Cette grande variabilité individuelle rend la délimitation des formes géographiques du Pic épeichette extrêmement difficile. Elle ne peut être faite, pour la plupart, que d'une manière conventionnelle. Toutefois, les résultats exposés montrent que plusieurs formes décrites ne peuvent pas être retenues, parce qu'elles ont été basées sur des caractères individuels, ou plutôt parce que leur admission demanderait l'admission d'un nombre considérable d'autres formes qui, elles aussi, ne représentent que les types intermédiaires d'un groupe compact.

Pour que les formes admises soient aussi équivalentes que possible, on pourrait arranger la liste suivante :

1. *Dryobates minor hortorum* BREHM. [*Picus hortorum* BREHM, Handbuch d. Naturgeschichte all. Vog. Deutsch. 1831 aup. 192,

Allemagne]. Coloration du type A, plus rarement $A \geq B$. D'entre mon matériel je rapporte à cette forme les Oiseaux d'Allemagne et de Pologne. Des spécimens intermédiaires ($A \geq B$) se trouvent aussi en Ukraine et plus rarement dans les parties de l'U. R. S. S. situées au Nord de l'Ukraine. Dimensions faibles.

2. **Dryobates minor minor** LINNAEUS [*Picus minor* LINNAEUS, Systema Naturae, 1758, p. 114, *terra typica*, Suède méridionale. *Dryobates minor lönnerbergi* DOMANIEWSKI, Annales Mus. Polonici Historiae Naturalis, t. VI, part. I, 1927, p. 77, *terra typica*, Kare-suanda en Laponie. *Dryobates minor transitivus* LOUDON, Ornith. Monatsber., 1914, p. 77, Livonie. *Dryobates minor menzibieri* DOMANIEWSKI, l. c., p. 81, Saratow]. Type dominant de coloration B. Dans les parties occidentales de l'aire de distribution, spécimens intermédiaires $B \leq A$, dans les parties septentrionales et orientales, surtout $B \geq C$ ou même C. Dimensions plus fortes que chez le précédent.

Nous rapportons à cette forme les Pics épeichettes de la Suède, du Centre et du Nord de la Russie d'Europe, ainsi que ceux des parties septentrionales de la Sibérie occidentale. Ces derniers ne peuvent être distingués de *kamtschatkensis* que d'une façon conventionnelle. Nous prenons ainsi pour limite orientale de cette forme en Sibérie le bassin de l'Ob, pour limite méridionale la région de Tioumen.

3. **Dryobates minor mongolicus** BUTURLIN [*Xylocopus minor mongolicus* BUTURLIN, Annuaire Mus. Zool. Acad. Imp. Sciences St-Petersb., XIII, 1908, p. 242, Dzoungarie]. Les Pics épeichettes des parties méridionales de la Sibérie occidentale, ceux de Taras, Tomsk, Ousk, Kokchetaw, Zaïsson, se distinguent par la prédominance du type C sur le type $B \leq C$ et surtout B. D'un autre côté leurs dimensions sont en moyenne un peu plus fortes que chez les Oiseaux des parties septentrionales de la Sibérie occidentale et de la Russie d'Europe, leur bec relativement un peu plus long. Quoique les différences soient assez faibles, ils peuvent porter un nom particulier, celui que M. BUTURLIN a donné aux Pics de la Dzoungarie et de la Mongolie. Les deux exemplaires de Dzoungarie notés comme types par BUTURLIN sont tout à fait pareils aux spécimens les plus clairs de la partie méridionale de la Sibérie occiden-

tales (Ousk., etc.). Mais les Pics provenant de la Mongolie *sensu stricto* (Selenga, Kara ussu, Kandagataï, Bogon-Sar, Urga, Kenteï), et dont plusieurs furent aussi notés par BUTURLIN comme types, sont moins homogènes : parmi eux se trouvent des spécimens intermédiaires (variations vers *amurensis*, etc.). Pour éviter dorénavant la multiplication fâcheuse des noms latins, je propose de considérer comme types authentiques de *mongolicus* les deux Oiseaux de la Dzungarie, ♂ et ♀, collectés par PRZEWAŁSKI et conservés au Muséum Zoologique de Léninegrad.

4. **Dryobates minor kamtschatkensis** MALHERBE [*Picus Kamtschatkensis* MALHERBE, Monogr. Pic., I, 1861, p. 615, *terra typica* Okhotsk]. Type de coloration dominant : C. Vers le Sud se rencontrent des exemplaires $C \gtrsim B$ (p. ex. dans l'Altai) et $C \gtrsim E$ (p. ex. en Transbaïcale). La population atteint le maximum d'homogénéité vers le N.-E. (mer d'Okhotsk, Yacoutie). Dimensions comme chez *mongolicus*, devenant plus petites dans la région du lac Baïcal (on pourrait peut-être désigner les Pics épeichettes de cette dernière comme *kamtschatkensis* \lesssim *amurensis*).

Nous rapportons à cette race les Pics de la Sibérie à l'Est de *minor*, c'est-à-dire ceux du bassin de l'Yenisseï, de l'Altai, à l'Est jusqu'à la mer d'Okhotsk et l'Anadyr.

5. **Dryobates minor immaculatus** STEJNEGER [*Dendrocopos immaculatus* STEJNEGER Proceed. Biol. Soc. Washington, II, 1884, p. 98, Kamtschatka]. Forme homogène, grande, au bec relativement long. Coloration du type D. Distribution géographique : Kamtschatka

6. **Dryobates minor amurensis** BUTURLIN [*Xylocopus minor amurensis* BUTURLIN, Ann. Mus. Zool. Acad. Imp. Sc. St-Petersb., XIII, 1908, p. 243, Mariinsk, cours inférieur de l'Amour. *Xylocopus minor minutillus* BUTURLIN, l. c., p. 246, Sidemi. *Xylocopus minor yamashinai* MOMIYAMA, Annotat. Ornith. Orient., I, 1928, p. 205, Sakhalin meridional]. Le nom d'*amurensis* fut donné aux Oiseaux du bassin de l'Amour et de Sakhaline. On ne peut tracer aucune ligne réelle de démarcation entre eux et les Pics du bassin de l'Oussouri (« *minutillus* ») quoique la majorité des derniers soit réellement un peu plus petite, ce qui s'explique par le fait que les Oiseaux de l'Oussouri forment l'anneau extrême du groupe dans l'Asie orientale (ce sont les plus foncés et les plus petits).

On peut caractériser la forme *amurensis* comme ayant des dimensions faibles et la coloration du type E. Quelques exemplaires se rapprochent du type C, et les autres montrent une grande ressemblance avec la race nominale.

7. *Dryobates minor colchicus* BUTURLIN [*Xylocopus minor colchicus* BUTURLIN, Ann. Mus. Zool., XIII, 1908, p. 249, Psif, Kuban. *D. m. harterti* DOMANIEWSKI, Ann. Zool. Mus. Polon., 1927, p. 20, Bielyi Klutch. *D. m. ernsti* DOMANIEWSKI, Acta Ornith. Musei Zool. Polon., I, 1933, p. 80, *nom. emend.*]. Coloration du type F ou T \geq G; dimensions très faibles. Très probablement identique à *Picus danfordi* de l'Asie Mineure, décrit par HARGITT, et que ni BUTURLIN ni DOMANIEWSKI n'ont comparé avec leurs types en établissant les races *colchicus* et *harterti*. Au fond, la description de *colchicus* ne paraît indiquer aucune différence réelle entre les Oiseaux du Caucase et ceux d'Asie Mineure. Je retiens néanmoins le nom *colchicus* pour deux raisons : premièrement, parce que je n'ai pas vu non plus d'Oiseaux de l'Asie Mineure ; et deuxièmement à cause de certaines particularités des Pics provenant de la province de Kurdistan en Perse que j'ai étudiés. Ceux-ci ont la coloration des parties inférieures plus claire que les Oiseaux du Caucase, plutôt blanchâtre. Mais comme il s'agit de spécimens pris en mai et en juin, c'est-à-dire en plumage usé, on ne saurait rien décider sur la valeur de ces différences. D'un autre côté, les Oiseaux du Kurdistan sont « géographiquement » assez proches des monts Taurus en Asie Mineure, *terra typica restricta* pour *danfordi*. Les Pics mentionnés du Kurdistan ressemblent par leurs particularités à la caractéristique de *D. m. morgani* SARUDNY et LOUDON (qui alors est peut-être synonyme de *danfordi* ? mais la figure de ce dernier dans DRESSER (Hist. Birds Europe, IX, pl. 689, 1895) ressemble plutôt à *colchicus* !).

8. *Dryobates minor quadrifasciatus* RADDE [*Picus minor* var. *quadrifasciatus* RADDE, Ornith. Caucasica, 1884, p. 315, Lenkoran]. Coloration du type G; dimensions petites. Je n'en ai examiné que deux exemplaires, ce qui rend incertaine mon opinion sur cette forme. Se distingue-t-elle réellement de *colchicus*, et de la forme décrite par ZARUDNY et BILKEWITCH sous le nom de *hyrcanus* et provenant des provinces sud-caspiennes de la Perse (Mazanderan,

Asterabad) ? L'identité au moins de *hyrcanus* avec *quadri-fasciatus* est très probable. *

Manuscrit reçu à *Alauda* le 29 mars 1937.

BIBLIOGRAPHIE

1. DOROGOSTAISKY — Voyage dans la Mongolie N. West. *Annuaire du Musée zoologique de l'Académie des Sciences*, t. XXIII, n° 1, 1918.
2. SOUSHKIN. — Données nouvelles sur la propagation des Oiseaux dans l'Altaï russe *Revue russe ornithologique*, n° 3, 1912
3. — Voyage dans la partie orientale et meridionale de l'Altaï russe et dans la Mongolie W. West
4. — Les Oiseaux du rayon Minousinsky, des Sayanes occidentales, et du pays d'Ourenchas *Matériaux pour la connaissance de la faune et de la flore de l'Emp. Russe*. Edition de la Société des naturalistes de Moscou
5. — List and distribution of birds of the Russian Altaï and nearest parts of W. W. Mongolia with a description of new or imperfectly known forms.
6. TOTGARINOW — Sur l'ornithofaune du district Minousinsky et de l'Ourenchai oriental *Revue russe ornithologique*, n° 1, 1915
7. — Matériaux pour l'ornithofaune de la Mongolie W. W. *Revue russe ornithologique*, livre 2, 1916, livre 3, 1917
8. — The Birds of Liberia adjacent to Iouisseriver. List and distribution. *Memours of the Middle Liberian Section of the state Russian geographical Society*, série II, tome I, fasc. 1. Kraosnojarsk, 1927.
9. TOTZARIMOMIA und BUTURLIN S. — Materialien über die Vögel des Ienisseischen Gouvernements. Krasnojarsk, 1927

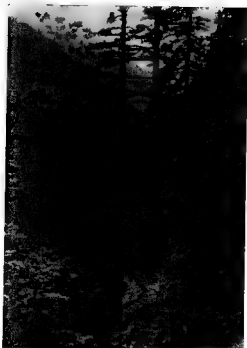
UNE AIRE D'AIGLE ROYAL SUR UN ARBRE

par Carl STEMLER (Schaffhouse).

(Traduit de l'allemand par H. JOUARD).

En 1933, le garde-chasse de Charmey (Alpes de Fribourg, Suisse), M. DUCRY, trouva une aire d'Aigle royal *Aquila chrysaetos* établie sur un Sapin à la « Pointe de Charmey », roche calcaire appartenant au groupe des « Dents vertes ». L'aire était facile à inspecter et plusieurs personnes en prirent des photographies. Les visiteurs avaient aussi remarqué que l'Aigle apportait du feuillage vert dans l'aire, ce qui les avait fait supposer et fait publier (1) que l'Aigle était, pour partie, végétarien. Mais c'était à de tout autres fins que la consommation, que servait cette verdure !

En 1937, après que le lieu de nidification du couple d'Aigles lui fut demeuré inconnu depuis 1933, le même garde-chasse trouva de nouveau un arbre porteur d'aire. Cet arbre, un fort Sapin d'une centaine d'années, croît à environ 100 mètres en-dessous de la paroi très raide, plantée d'Épicéas et de Sapins, dans une vallée transversale proche de Charmey vers 1.300 mètres d'altitude. Pour parvenir à l'aire, il faut d'abord descendre un peu, puis prendre de biais la paroi herbeuse, enfin grimper... L'aire elle-même qui contenait alors deux œufs est une très grande construction de 1 m. 50 de diamètre et de 1 m. 60 de hauteur à son endroit le plus haut, établie sur des branches, mais contre le tronc, à mi-hauteur de l'arbre environ. Comme toutes les autres aires d'Aigle royal et contrairement aux assertions de REY ou de KRAUSE, elle consiste non point en grosses branches mais en toutes petites ramilles, semblables à celles de l'aire de la Buse variable *Buteo buteo*. Dans le cas particulier, elle est en outre tapissée d'Usnees (Lichens), de feuillage de Hêtre et de ramilles d'Épicéa, de Sapin et de Pin. Elle apparaît comme très vieille et il est probable qu'elle a été utilisée par les Aigles de nom-



(Photo Carl Stemmler)

L'aire, sur un Sapin blanc, dans les Alpes de Rotzua
Diamètre 1 m. 50 ; profondeur 1 m. 60. 15 juin 1937.



(Photo Carl Stemmler)

L'Aiglon, dans son aire, à Rotzua, près de Charmey,
en attitude d'effroi. 15 juin 1937.

breuses années avant d'avoir été découverte. L'année dernière déjà le garde-chasse avait remarqué que les Aigles croisaient et recroisaient devant la paroi... Il est aussi intéressant de relever que cette paroi elle-même comporte une aire, mais qui semble bien n'avoir pas été utilisée depuis assez longtemps.

La question de savoir si l'Aigle rejette hors du nid les œufs clairs, ou si ceux-ci en tombent par hasard, reste toujours ouverte. Dans le cas de l'Aigle de Rotzua, l'œuf clair était encore dans l'aire que, déjà, l'Aiglon avait quelques taches noires, c'est-à-dire qu'il présentait les premiers symptômes de la pousse de ses plumes.

Lors d'une visite, une Poule de bruyère *Tetrao urogallus* ♀ décapitée et plumée se trouvait dans l'aire ; lors d'une seconde visite, deux jeunes Corbeaux corneilles *Corvus corone* bien drus et un faon tout frais, sans tête, entamé latéralement.

La présence d'une « aire d'arbre » dans une région qui offre suffisamment de facilités pour une « aire de rocher », est, à mon avis, intéressante. Lors de la rédaction de mon livre sur les Aigles de la Suisse, j'avais seulement entendu dire qu'on avait trouvé un jour une « aire d'arbre » à la frontière italienne, près du canton suisse des Grisons. Et comme il ne m'avait pas été possible d'obtenir des précisions à ce sujet, j'avais renoncé à en parler.

A remarquer le peu de sauvagerie du couple d'Aigles de Rotzua, qui croisait à moins de 100 m. de distance de nous, une preuve du fait que l'Aigle comprend très vite si les visiteurs nourrissent ou ne nourrissent pas de mauvaise intention à leur sujet ou au sujet de leur couvée.

Manuscrit reçu à Alauda le 16 août 1937

LA CISTICOLE *CISTICOLA JUNCIDIS* EN VENDÉE

par Christian FJERDINGSTAD.

Si on prend la route de Nantes à l'île de Noirmoutiers on se trouve, après avoir passé une cinquantaine de kilomètres dans le bocage vendéen, au milieu du marais salant, qui fait face à l'île. C'est une vaste étendue de terre arrachée à la mer, il y a déjà plusieurs siècles, protégée par des digues et traversée par de nombreux canaux d'eau salée, parsemée de petites maisons blanches ; il n'y a presque pas d'arbres mais de vastes horizons qui encadrent un paysage simple et impressionnant. Cette plaine, où tout le terrain est en culture, était le but de ma randonnée. Je voulais observer la Gorge-bleue dans son domaine même. Je suis resté là quelques jours et je n'ai pas été déçu, j'ai trouvé l'espèce en abondance. Il y avait des jeunes de deux couvées ; ceux de la dernière étaient encore tout tachetés et les autres à la fin de leur mue. Au bord d'une rivière canalisée, notamment, où les *Sueda fruticosa* poussaient en petites touffes, je les ai rencontrés partout et j'en ai constamment levé.

Un jour que je me trouvais à l'embouchure de ce petit cours d'eau, sur un plateau d'argile de 2 à 3 hectares, couvert de plantes salines, surtout d'*Inula chrismoides* et par-ci par-là de touffes de *Sueda fruticosa*, j'ai levé un petit oiseau qui m'était inconnu. Non seulement son habitat tout spécial mais aussi son vol et son cri m'intriguèrent fortement ; il se tenait toujours à une certaine distance et tournoyait assez haut dans l'air autour de moi dans un vol ondulé et accompagnée *tshi tshi...* aigus.

L'observation n'était pas facile car il ne se laissait pas approcher à plus d'une cinquantaine de mètres. Après chaque vol, d'une durée d'environ 30 secondes, il plongeait brusquement dans l'herbe et il m'était impossible de le découvrir. A un moment donné j'ai vu l'oiseau en l'air tout près d'une Bergeronnette printanière *Motacilla*

flava et j'ai pu constater par comparaison que j'avais affaire à une très petite espèce.

Je suis retourné plusieurs jours de suite au même lieu et j'ai pu voir que l'oiseau avait le dos tacheté de brun et la queue en éventail avec une bande claire au bord ; il ressemblait vaguement à un Grimpereau.

En rentrant à Paris j'ai communiqué mes observations à MM. Henri HEIM DE BALSAC et Henri JOUARD et tous deux furent d'accord qu'il ne pouvait s'agir que de la Cisticole *Cisticola juncidis*. Mais comment un oiseau de la Méditerranée se trouve-t-il en Vendée à plusieurs centaines de kilomètres de son habitat ordinaire ? M. JOUARD m'a communiqué ses propres observations sur la Cisticole, notées pendant un séjour dans la région de Nice. Après en avoir pris connaissance je n'eus plus de doute sur l'identité du petit oiseau qui m'intriguait, mais le temps me manqua pour retourner sur place et pousser plus loin mes observations.

Or, cette année, le 10 août, exactement un an après, je me trouvais de nouveau dans le marais vendéen. Pour arriver de la route à l'embouchure j'avais à suivre la petite rivière pendant 800 mètres environ. Quelle ne fut pas ma surprise de lever tout de suite une Cisticole dans le *Sueda fruticosus*, au bord de l'eau et à quelque vingt mètres de la route.

Je n'étais pas au bout de mon étonnement. Tout le long des 800 mètres de rivière que je parcourus, je vis constamment des petits groupes de Cisticoles ; même toute une famille se trouvait là ; un adulte nourrissait trois jeunes perchés dans un *Sueda fruticosus* et qui semblait moins sauvage que ceux que j'avais vus l'année précédente. J'ai pu aisément les observer à la jumelle. Vu de face le mâle (probablement) semble très jaune-soufre, plus jaune que les descriptions ne l'indiquent.

Il est évidemment difficile d'évaluer exactement le nombre de Cisticoles que j'ai rencontrées sur le terrain mais il y en avait bien une trentaine. L'année précédente je n'en avais constaté qu'une seule. L'oiseau semble pour le moment très localisé, car au cours de mes excursions dans la région je ne l'ai vu que là.

Pendant quelques jours j'ai essayé de capturer des individus mais sans succès ; la petite taille de l'oiseau lui a permis de passer à travers mes pièges. Enfin le 13 août j'ai dû avoir recours à un chasseur complaisant, M. DUMAZET, qui m'en a tiré un individu. Un autre est bien tombé, mais malgré nos très longues recherches nous

n'avons pas pu le trouver. Le même chasseur, qui semble être un très bon observateur et qui s'occupe notamment de baguage pour le Muséum, ne croit pas avoir observé la Cisticole auparavant, bien qu'il chasse sur ce terrain depuis de nombreuses années.

D'après l'œuvre magistrale de l'amiral LYNES (*Revue of genus Cisticola*) il semble que le spécimen que j'ai rapporté soit de la race *Cisticola juncidis cisticola*, du Portugal ou de l'Espagne méditerranéenne. Mais ce n'est pas sûr, la couleur jaune nettement observée sur plusieurs oiseaux ne concordant pas bien avec la description de LYNES. Il faudrait une série de spécimens et des observations plus poussées sur place pour savoir à quelle race on a affaire.

Il reste maintenant à savoir si la Cisticole a toujours existé en Vendée ou si c'est un nouveau venu ? Sans doute y a-t-il en Vendée bon nombre de plantes et d'animaux qui sont nettement du bassin méditerranéen. Il me semble quand même extraordinaire qu'un oiseau aussi caractéristique que la Cisticole ait pu échapper aux observateurs qui ont visité la région. Pour ma part je crois qu'il s'agit d'une invasion récente, quoique le cas soit curieux. L'espèce ne semble jamais avoir été signalée ni dans la France occidentale, ni dans le golfe de Gascogne, ni dans l'Espagne du Nord, et on la trouve d'un seul coup nichant presque à l'embouchure de la Loire !

Il est probable que la Cisticole va s'étaler sur tous les marais salants de la région, et cela en peu de temps, si elle continue de progresser aussi rapidement qu'elle l'a fait ces deux dernières années.

Isle-Adam, septembre 1937.

NOTES ORNITHOLOGIQUES
concernant le département de la Haute-Savoie
1^{er} semestre 1937 ¹

par Robert PONCY.

Grèbe huppé *Podiceps cristatus* L. — Durant l'hiver doux et pluvieux de 1936-37, les Grèbes huppés ont été peu nombreux. Le 5 avril, aux Creux de Messery, j'en observe une troupe d'une cinquantaine en plumage nuptial et certainement de passage ; le 2 mai, une trentaine au large de Thonon, où le 16 mai il y en a encore 14. Le 6 mai, dans une petite phragmitaie de la côte de Savoie au bord du Léman, un couple de Grèbes huppés est établi en compagnie du Héron blongios *Ixobrychus minutus* L. et de la Rousserolle effarvate *Acrocephalus scirpaceus* HERMANN. Le 17 mai, le premier œuf est pondu sur un nid flottant et bombé, de 40 cm. de diamètre sur 30 de hauteur, immergé aux trois quarts dans une hauteur d'eau de 60 cm., composé de tiges de Phragmite, de feuilles de Poireau et de nombreux chiffons ! Non loin de là, un nid de Cygne domestique *Cygnus olor* GMELIN, contenant trois œufs et gisant sous 50 cm. d'eau, a été abandonné par les parents surpris par la forte crue des eaux du lac.

Grand Cormoran *Phalacrocorax carbo* L. — Le 25 mars, une troupe d'Oiseaux de cette espèce se montre sur le lac, où ils se dispersent suivant leur habitude. Le 4 avril, 2 individus pêchent vers les Roseaux de Thougues, 6 autres sont perchés sur un bloc erratique de la pointe de Rovéréaz, tandis que 2 autres plongent. Le 12 avril, j'en note encore 3 au vol le long de la côte et, le 24, ils sont posés sur un bloc. Enfin, le 16 mai, il y a encore un immature en sentinelle sur un petit drapeau de fer servant de signal vers la pointe d'Yvoire.

¹. Voir *Alauda*, n.° 7-8, 1930 ; 1 1933 ; 1 1934 2 1935 ; 3-4 1936 ; 2 1937

Héron cendré *Ardea cinerea* L. — Le 26 mars, par la pluie, à Anthy-Séhex, un individu suit la côte en volant au ras de l'eau, et, le 16 mai, à Saint-Disdille, un individu se tient droit comme un piquet au sommet d'un Bouleau.

Héron pourpré *Ardea purpurea* L. — Le 17 mai à 8 h. 1/2, 6 individus passent à environ 200 m. au-dessus du lac et, une heure plus tard, 2 sont posés sur les sables de Coudrée, où ils laissent leurs empreintes. L'un d'eux se tient « assis » sur ses tarsi (voir figure).



Ibis falcinelle *Plegadis falcinellus* L. — Le 9 mai, par la pluie, aux sables de Coudrée, 2 « Courlis verts », pêchant avec avidité les petits têtards qui pullulent dans les flaques d'eau (voir figure), laissent aussi leurs empreintes sur le sable humide.

Canard col-vert *Anas platyrhynchos* L. — Le 25 avril, à Saint-Gingolph, 12 individus dont 9 mâles dorment sur le Léman non loin de la côte ; à Thougues il y en a 4 couples. Le 16 mai, en ce dernier lieu

se trouvent 3 groupes de 5, 5 et 8 mâles, et, au large d'Excénevez, en plein lac 2 mâles.

Sarcelle d'hiver *Anas crecca* L. — Le 24 janvier, par épais brouillard, sur la grève de Thougues près de la phragmitaie, un chasseur tire un couple d'adultes ♂ et ♀.

Sarcelle d'été *Anas querquedula* L. — Le 16 mai, un mâle dans la phragmitaie de Thougues.

Canard pilot *Anas acuta* L. — Le 24 avril, près de Nernier, 3 mâles et 4 femelles sont posés sur le lac, non loin du bord.

Garrot à œil d'or *Bucephala clangula* L. — Le 11 avril, à Messery, 4 individus dont un mâle adulte se livrent à la pêche.

Grand Harle *Mergus merganser* L. — Les 4 et 25 avril, à Roveréaz, un couple d'adultes est pose sur l'eau parmi les blocs erratiques de la rive. Le 27 juin, je les vois au large en compagnie de 12 jeunes qui ont le corps de la grosseur de celui des parents. Ces jeunes ne s'en volent pas devant le bateau, mais secouent leurs ailes dont les remiges sont à moitié poussées ; tout à coup, ils plongent en suivant l'exemple des deux parents dont les ailes sont profondément échan-crées par la mue, et dont le plumage ne se distingue pas par ses couleurs et à première vue de celui des jeunes.

Le 24 avril, près de Nernier, un mâle de Grand harle tourne au-tour d'un groupe d'arbres sur la grève, puis va se brancher dans un peuplier. Le couple est encore là le 9 mai, puis, le 27 juin, je revois la femelle nageant près du bord avec 5 jeunes à peu près de sa gros-seur.

Busard Saint Martin *Circus cyaneus* L. — Le 3 janvier, par la pluie, dans la région de Douvaine, un adulte suit de son vol ondulé les haies qui entourent les labourés. Le 29 mars, il est de nouveau dans la région.

Milan noir *Milvus migrans* BODDAERT — Comme chaque année, quelques couples nichent dans les bois le long de la côte de Savoie à Yvoire, Excénevez, Evian, Tour Ronde, Meillerie, Saint-Gingolph. Le 25 avril, dans le port de Thonon, 4 individus pêchent ensemble les petits Poissons en compagnie de 4 Sternes Pierre-garin.

Balbusard fluviatile *Pandion haliaetus* L. — Le 6 mai, par temps magnifique et très chaud, un Balbusard adulte passe au large de la

phragmitaie de Thougues, puis, ayant aperçu un poisson, se laisse tomber à toute vitesse d'une trentaine de mètres de hauteur, les ailes à demi fermées. Il disparaît sous l'eau, en ne laissant émerger que la fine pointe des ailes et en soulevant une gerbe de plusieurs mètres ¹, puis il ressort avec un gros Poisson dans une de ses serres.



Il vient à la côte, qu'il longe jusqu'à ce qu'il ait trouvé un endroit tranquille et retiré pour pouvoir dépecer sa proie ; il choisit un bloc erratique séparé du rivage par une phragmitaie, au-dessous du village de Chens, puis s'y pose en restant le cou tendu verticalement dans une attitude de méfiance et d'observation (voir figure). Malheureusement la marche rapide du vapeur sur lequel je me trouve ne tarde pas à le soustraire à ma vue.

1. Cette manœuvre ne ressemble en rien à celle du Milan noir, qui prend légèrement du « bout » des griffes les Poissons morts surnageant à la surface du lac. Au vol et vu par derrière, on pourrait confondre le Balbuzard avec le Milan noir, mais son vol m'a paru moins élastique que celui de ce dernier, sa queue plus courte et son corps plus massif.

Faucon hobereau *Falco subbuteo* L. Le 25 avril, à 5 km. au large, c'est-à dire en plein lac, un individu venant de Coudrée et allant au N.-E. dans la direction de Morges (côte suisse du Léman) passe à toute vitesse à l'avant du bateau, en rasant l'eau.

Faucon émerillon *Falco columbarius* L. Le 27 avril, par vent frais et giboulées de neige sur les montagnes environnantes, un amateur¹ de Truites *Salmo lacustris* L. pêche dans l'Arve près de Vongy, au pied du Mont Bargy. Tout à coup, à 14 heures, le soleil se mettant à briller, la surface de la rivière se couvre d'une multitude de petits Ephémères qui attirent immédiatement une troupe d'une cinquantaine de Martinets à ventre blanc *Micropus melba* L. mélangés à des Hirondelles de rocher *Riparia rupestris* SCOPOLI venus des hauteurs voisines.

Ces Oiseaux rasaient l'eau en chassant, lorsque le cri d'alarme de l'un d'eux retentit ; tous se groupèrent en essaim, puis prirent de la hauteur en tentant d'échapper à la poursuite d'un petit Oiseau de proie qui finit par jeter son devolu sur l'un des Martinets. Après une série de crochets, de montées et de descentes vertigineuses pendant lesquelles toute la gamme des loopings fut épuisée, le Rapace parvint à prendre dans ses serres, à très basse altitude, la proie qui se débattait en agitant ses longues ailes en forme de faux et en poussant des cris lamentables. Mais l'avait-il mal saisie ou mal équilibrée, ou le Martinet lui labourait-il aussi les flancs de ses griffes puissantes ? toujours est il que tous deux tombèrent ensemble dans la rivière à 20 m. du pêcheur qui, ne perdant pas sa présence d'esprit, courut le long du bord pour cueillir les deux Oiseaux avec sa filoché. A cet instant, le Faucon émerillon — car c'en était un — se dégagea subitement de la filoché dans laquelle ne resta pris que le pauvre Martinet, complètement mouillé et blessé à mort au flanc. Il fait partie actuellement de la collection du Muséum de Genève.

Pluvier doré *Charadrius apricarius* L. Le 21 mars, dans les prés inondés des environs de Chens, après deux jours de pluie et ge durant la nuit, et avant chutes de neige en Suisse, plusieurs Pluviers dorés sont posés en compagnie de Vanneaux huppés, Chevaliers gambettes, Chevaliers combattants, Bécassines des marais, Barges à queue noire, Mouettes rieuses, Corneilles noires, Corbeaux freux,

1. M. Auguste SCHNEIDERLY, membre des Commissions de Surveillance de la Chasse et de la Pêche dans le canton de Genève.

Alouettes des champs, Bergeronnettes grises, Pipits spioncelles et Ramiers.

Courlis cendré *Numenius arquata* L. — Le 28 mars, par beau temps et léger vent du N.-E., un grand Courlis venant du lac à faible hauteur revient au rappel puis va se poser dans les labours humides de la région de Douvaine.

Goéland brun *Larus fuscus* L. — Le 14 février, au large de Nernier, par bise et après chute de neige, un individu adulte vole en plein lac devant Nernier.

Mouette rieuse *Larus ridibundus* L. — Le 13 avril, sur la grève de Savoie, on trouve une jeune Rieuse épuisée et très maigre semblant dormir. Elle est incapable de se tenir sur ses pattes et ne peut se gratter, ce qui explique pourquoi sa tête est couverte de Poux dont 20 sont des *Menopon obscurum* PIAGET et 89 des *Docophorus lari* F. A l'autopsie, elle n'a que la peau sur les muscles, et l'estomac vide ; la tête du fémur gauche est en pleine décomposition et au coude gauche se trouve un tubercule osseux.

Le 25 avril, à Ripaille, j'observe un groupe de 10 jeunes de l'année précédente dont plusieurs ont le capuchon complet. Le 2 mai, il n'y a que quelques individus isolés çà et là le long de la côte ; mais par contre, le 27 juin, avant tempête du S.-O. et forte pluie, j'en dénombre environ 300 devant l'embouchure de la Dranse, puis des vols de 50 à 200 depuis Amphion à Tour Ronde, tous posés, serrés sur l'eau près du bord et dont tous les individus, immatures et adultes, ont le capuchon complet et les ailes découpées par la mue des rémiges. Je n'en découvre qu'une seule très jeune de l'année parmi elles.

Sterne Pierre-garin *Sterna hirundo* L. — Le 11 avril, des couples isolés se montrent çà et là sur le lac ; le 25 avril, 2 couples pêchent dans le port de Thonon, tandis que 3 autres couples voltigent à l'embouchure de la Dranse, et qu'un autre couple est posé sur un bidon d'essence vide servant de bouée pour un filet de pêcheur à Amphion. Le 16 mai, il y a une trentaine d'individus au bord du lac au delta de la Dranse, et, le 30 mai, une centaine d'individus sur les îles. Le 27 juin, après plusieurs fortes crues de la rivière, le nombre a beaucoup diminué et j'en observe alors plusieurs couples dispersés sur les rives du lac.

Guifette épouvantail *Chlidonias nigra* L. — Le 16 mai, depuis Genève, le lac est couvert d'individus de cette espèce qui sont posés sur les détritiques de toute sorte flottant sur le lac ou qui voltigent le long de la côte en enlevant délicatement du bout du bec à la surface de l'eau les petits Insectes qui éclosent. A Hermance, j'en dénombre 66, à la phragmitaie de Thougues 240, à Nernier 6, et à Coudrée un seul.

Guifette leucoptère *Chlidonias leucopterus* L. — Le 16 mai, au milieu du vol d'Epouvantails cité plus haut, voltige une Sterne leucoptère, bien reconnaissable, au milieu de centaines de ses congénères, par ses ailes qui paraissent blanches en brillant au soleil lorsqu'elle exécute ses brusques changements de direction.

Rollier d'Europe *Coracias garrulus* L. — Le 23 mai, par forte chaleur, à 13 h. 12, près de Chens, un Rollier est posé sur un fil télégraphique où il se laisse approcher de très près par l'observateur monté à bicyclette. Il balance la queue sans arrêt.

Corneille noire *Corvus corone* LIN. — Le 25 avril, à Coudrée, une troupe de 25 Corneilles est réunie pour dévorer les Anodontes sortant du sable de la grève.

Geai glandivore *Garrulus glandarius* L. — Le 10 janvier, 10 individus sont réunis et jacassent dans les arbres du château de Monnetier, à Salève à l'altitude de 800 m.

Gobe-mouches noir *Muscicapa hypoleuca* PALLAS. — Le 18 avril à Thougues, un individu voltige au sommet d'un arbre.

Lavandière grise *Motacilla alba* L. — Le 28 février, à Veireitre, dans un champ inondé après chute de neige la nuit et par pluie et vent du S.-O., 21 Bergeronnettes sont groupées.

Pipit spioncelle *Anthus spinoletta* L. — Le 10 janvier, sur la grève de Thougues, 10 individus cherchent leur nourriture.

Etourneau sansonnet *Sturnus vulgaris* L. — Le 6 mai, pendant la sieste sous les châtaigniers d'Yvoire à 16 heures, j'observe 4 couples d'Etourneaux apportant la becquée à leurs jeunes nouvellement éclos, et je trouve sur le sol 18 coquilles d'œufs fraîchement décaillés.

NOUVELLES DONNÉES SUR L'ORNITHOLOGIE DES AÇORES

par Noël MAYAUD.

Depuis 1932, année durant laquelle parut notre étude, à J. DE CHAVIGNY et à moi, *Sur l'avifaune des Açores*, divers renseignements complémentaires ont été recueillis, surtout grâce au zèle et à la complaisance de M. le Colonel AGOSTINHO, et quelques Oiseaux de passage ont été obtenus par M. DIONISTO, qui a bien voulu me les envoyer ; je les remercie très vivement tous les deux de l'aide qu'ils n'ont pas cessé de m'apporter dans mes recherches. Celles-ci ayant permis de relever certaines choses nouvelles pour l'ornithologie des Açores, je crois opportun de la mettre à jour, en attirant l'attention de mes amis açoréens sur le passage plus que probable le long de leurs côtes de quelques espèces jamais encore signalées. En terminant, je discuterai un point de vue récemment publié sur le peuplement des Açores avec lequel je ne suis pas entièrement d'accord.

I

Podiceps nigricollis C. L. BREHM. *Grèbe à cou noir*. — Le Colonel AGOSTINHO a signalé dans une lettre du 11 janvier 1933 la capture d'un Grèbe à rapporter à cette espèce sur le lac de Sête Cidades, à San Miguel, à la fin de 1932. Le bec est relevé « vers le haut », nous a précisé M. AGOSTINHO (11 juin 1933).

Podiceps ruficollis (PALLAS). *Grèbe castagneux*. — Le Dr VICENTE¹ professeur d'histoire naturelle à Ponta-Delgada, a affirmé à M. le Colonel AGOSTINHO qu'il possédait un Grèbe castagneux tué en 1932 sur San Miguel. Si la détermination est bien exacte, ce serait la première capture de cet Oiseau aux Açores.

Puffinus puffinus puffinus (BRÜNNICH). *Puffin des Anglais*. — La

nidification de cette espèce à Corvo est confirmée par la capture d'un Puffin en train de couvrir son œuf dans un trou de rocher le 29 mai 1933 ; cet œuf, et un autre œuf pris à côté, ont été envoyés en 1934 à mon ami J. DE CHAVIGNY. C'est M. Pedro da Rocha qui obtint ces œufs et aussi l'Oiseau, mais celui-ci parvint à s'échapper. .

Oceanodroma castro (HARCOURT). *Océanodrome de Castro*. — Au cours d'excursions scientifiques dans diverses îles de l'archipel au printemps de 1937, M. le Colonel AGOSTINHO a obtenu la preuve que cet Oiseau continue à nicher sur l'îlot de Villa (parages de Santa-Maria). L'homme qu'il avait envoyé lui procurer des Oiseaux de mer sur cet îlot lui a rapporté en effet un cadavre de ce Pétrel qui se trouvait, lui a-t-il affirmé, sur un œuf décomposé. OGILVIE-GRANT avait déjà signalé la nidification de l'Océanodrome de Castro sur l'îlot de Villa ; d'après lui, au début de juin les trous sont vides ; en septembre les Oiseaux les habiteraient puisque plusieurs y furent pris et envoyés en alcool en Angleterre (*Nov. Zool.*, 1905, p. 97). A rapprocher ces diverses données de celles que j'ai précédemment relevées et indiquées (*Alda*, 1932, p. 308).

Bulweria bulwerii (JARDINE et SELBY). *Pétrel de Bulwer*. — On ne saurait trop féliciter M. le Colonel AGOSTINHO de sa belle découverte en ce qui concerne cette espèce. Jusqu'à ce jour le Pétrel de Bulwer avait été signalé de passage accidentel aux Açores : à Flores et Corvo par DROUET, à San Miguel en juillet 1932 (*Alda*, 1932, p. 437). Or l'homme envoyé sur l'îlot de Villa, près Santa-Maria, au printemps de 1937, rapporta à M. AGOSTINHO un Pétrel de Bulwer vivant et l'œuf qu'il couvait, ainsi qu'un autre œuf de la même espèce. M. AGOSTINHO connaît bien l'Oiseau, pour avoir déjà examiné celui obtenu en 1932, dont il m'avait envoyé la photographie. Les dimensions qu'il indique dans sa lettre du 30 juin 1937 ne laissent pas de doute à cet égard. Voici donc prouvée la nidification du Pétrel de Bulwer aux Açores. On sait qu'il niche aux Canaries, à Madère, aux Desertas, aux îles du Cap Vert, ainsi que dans l'Océan pacifique (archipel des Hawaï, îles Bouin, Volcano, Laysan, Necker et Bird, île Chapel et archipel des Marquises).

Fregata sp. ? — Les Frégates signalées de passage rare aux Açores, et dont un ♂ existe au Musée de Ponta-Delgada, ont été rapportées par O. GRANT à *F. aquila*. Il faudrait bien examiner le spécimen de Ponta-Delgada. J'avoue n'être nullement persuadé qu'il ne s'agit pas de *Fregata minor* ou de *F. magnificens*...

Ardea cinerea L. *Héron cendré*. - Un jeune fut capturé sur l'île de Terceira le 21 novembre 1933 (AGOSTINHO).

Ardeola ralloides (SCOP.). *Héron crabier*. — Il semble qu'il y ait eu une sorte de passage de cette espèce sur San Miguel au début de mai 1933 ; d'après le Dr VICENTE, deux Crabiers furent obtenus à Capellas le 6 mai, et deux autres, dont l'un fut tué, furent vus à Vila Franca.

Nycticorax nycticorax (L.). *Héron bihoreau*. - Le 8 mai 1933 un Bihoreau fut envoyé encore vivant de Santa-Maria au Dr VICENTE.

Botaurus stellaris (L.). *Butor étoilé*. - Un Butor fut tué sur Terceira le 23 octobre 1933 (AGOSTINHO).

Ixobrychus minutus (L.). *Blongios nain*. - Un ♂ fut capturé à San Miguel le 11 mai 1933 (AGOSTINHO).

Platalea leucorodia L. *Spatule blanche*. — Une capture sur San Miguel en septembre 1933 (AGOSTINHO).

Anas crecca L. *Sarcelle d'hiver*. ♂ juv. Horta, Fayal, 24 octobre 1936. Cet Oiseau, en plumage juvénile, commence à muer et à revêtir son plumage juvénio-nuptial. Il est impossible en ce plumage de distinguer les races et de savoir si l'on a affaire à *Anas crecca crecca* ou à *A. c. carolinense*. L'espèce niche très vraisemblablement aux Açores. Aux captures déjà connues, ajoutons une capture à San Miguel en novembre 1933.

Anas penelope. *Canard siffleur*. - Une capture à San Miguel en novembre 1933 (AGOSTINHO).

Neophron percnopterus. *Percnoptère d'Égypte*. — D'après le Dr VICENTE, un Percnoptère fut capturé à Capellas, San Miguel, dans l'été de 1932. Il est au Musée de Ponta-Delgada.

Coturnix coturnix conturbans HART. *Caille des blés*. — Une ♀ capturée le 2 mai 1934 par M. DIONISIO mesure 107 mm. de longueur d'aile, maximum trouvé pour cette race. Son poids est de 97,6 gr.

D'après la petite série en ma possession (8 ♂♂), les ♂♂ de plus d'un an ont en général la coloration roux de rouille de la poitrine plus accusée et plus étendue, avec le collier de la base du cou mieux dessiné que chez les ♂♂ de l'année. Dans les deux âges, se constate la

grande variabilité de coloration de la gorge, que j'ai déjà signalée. Quant aux ♀ ♀, la seule adulte de ma collection a le dessous du corps d'une couleur plus rouille avec des taches mieux délimitées et plutôt plus foncées que chez 2 ♀ ♀ de première année.

Gallinula chloropus. *Poule d'eau.* ♂ juv., Horta, Fayal, 24 octobre 1936. Cet Oiseau de première année ne se distingue pas de spécimens de même âge, *chloropus* typiques ; l'ongle du doigt médian est bien droit néanmoins, caractère de *correiana*, mais il en est parfois de même chez les Oiseaux européens continentaux...

Fulica atra atra L. *Foulque macroule.* — 2 ♀ ♀, de Fayal, 9 novembre et 2 décembre 1936. Poids de ces spécimens 380 et 388 gr. L'Oiseau peut devenir extrêmement lourd en prenant beaucoup de graisse ; une ♀ du Loiret de décembre pesait 1 kilo 20 grammes !

On sait que la Foulque niche à Terceira : CORREIA en a obtenu la preuve, et le Colonel AGOSTINHO en a envoyé des œufs à J. DE CHAVIGNY.

Recurvirostra avosetta L. *Avocette à manteau noir.* — Une Avocette fut tuée à Rabo de Reixe, San Miguel, le 12 novembre 1932. Le dessin que m'en a fait le Colonel AGOSTINHO ne laisse aucun doute à cet égard. Première capture de cette espèce sur l'archipel.

Vanellus vanellus (L.). *Vanneau huppé.* — Les passages de cette espèce ne semblent pas rares : d'après l'abbé FERREIRA, de nombreuses bandes furent vues, par vague de froid, sur San Miguel, à la fin de janvier et au début de février 1933. A la fin de janvier 1933 un Vanneau fut tué aussi dans les environs d'Angra do Heroismo (AGOSTINHO).

Erolia testacea (PALLAS). *Bécasseau cocorli.* ♂ juv., Horta, Faial, 9 octobre 1936. Il est vraisemblable que le Cocorli n'est pas de passage exceptionnel ; néanmoins c'est la première capture constatée sur l'archipel.

Philomachus pugnax (L.). *Chevalier combattant.* — ♂ Horta, Faial, 9 octobre 1936. C'est aussi la première capture du Combattant aux Açores.

Il est très probable que le nombre d'espèces de Limicoles de passage plus ou moins commun ou rare aux Açores doit être bien supérieur à celui connu, qui est étonnamment réduit.

Arenaria interpres (L.). *Tournepierre interprète*. — Le Colonel AGOSTINHO en vit deux le 11 juin 1933 à Angra do Heroísmo (Terceira).

Limosa lapponica (L.). *Barge rousse*. ♂ 1^{re} ann., Horta, Faial, 9 octobre 1936. La Barge rousse est réputée de passage rare aux Açores (d'après CHAVES).

Numenius phaeopus (L.). *Courtis corlieu*. — ♂, Horta, Faial, 5 octobre 1936. O. GRANT rapporte que le Corlieu n'est pas très rare (*Nov. Zool.*, 1905, p. 104). Les dimensions de cet Oiseau : aile : 233 mm. ; culmen : 67 mm., indiqueraient qu'il est de la race *phaeopus* (L.) et non d'*islandicus*, s'il ne s'agissait pas d'un jeune...

Larus ridibundus ridibundus L. *Mouette rieuse*. — La Mouette rieuse est commune en hiver dans le port de Ponta-Delgada (AGOSTINHO, 11 janvier 1933). Un Oiseau venant d'Ossendrecht, Belgique, fut capturé à Ponta Delgada le 17 novembre 1932 (Musée de Ponta-Delgada).

Sterna sp. et Chlidonias sp. Le 7 août 1932, le Colonel AGOSTINHO a observé auprès du môle de Ponta-Delgada plusieurs espèces d'« Hirondelles de mer ». L'une, à tête toute noire et manteau plus foncé que *Sterna hirundo*, était probablement une Guifette ; une autre, à taille plus grande et front blanc, une Caugek. Remarquons à ce sujet que bien peu de Sternes ont été signalées aux Açores, et aucune Guifette. Cependant, plusieurs espèces doivent être de passage régulier : la Sterne arctique *St. macrura* doit s'observer à ses deux passages, mais elle doit être confondue avec *St. hirundo*.

Fratercula arctica (L.). *Macareux moine*. — L'apparition occasionnelle du Macareux moine aux Açores reposait sur deux témoignages : celui d'O. GRANT, qui avait examiné un spécimen au Musée de Ponta Delgada, et le mien, d'après un Oiseau capturé par M. DIONISIO. L'Abbé FERREIRA (1933) écrit qu'il en existe quatre au Musée de Ponta Delgada. Il est probable que l'espèce ne se rencontre que rarement dans les parages des Açores, car elle est peu migratrice et surtout littorale, à l'inverse de *Plotus alle* (cf. WYNN-EDWARDS, *On the Habits and Distribution of Birds on the North Atlantic*, p. 336-337).

Plotus alle (L.). *Mergule nain*. ♀ Fayal, 1^{er} février 1937. Les

habitudes pélagiques de l'espèce font qu'elle doit être régulière dans les eaux açoréennes durant la mauvaise saison.

Corvus sp. — Un Corvidé a été capturé sur San Miguel en octobre 1933 (AGOSTINHO). Ce serait un *Corvus corax* d'après M. AGOSTINHO.

Oenanthe oenanthe leucorhoa (GMELIN), et *schioleti* F. SALOMONSEN. *Traquet motteux*. 6 ♂♂ Fayal, 9 octobre 1932, 28 septembre et 1^{er} octobre 1936 ; 2 ♀♀ Horta, Fayal, 28 et 30 septembre 1936 ; 2 ? Fayal 30 septembre 1936. Cette série de dix Traquets motteux en migration vient confirmer l'affirmation de CHAVES à O. GRANT, à savoir que l'Oiseau est de passage régulier. Jusqu'à ce jour, seules les grandes races d'Islande ou du Groënland ont été observées aux Açores. D'après HARTERT, un ♂ de Flores avait une aile de 105 mm., et une ♀ présentée par le Musée de Ponta-Delgada une aile de 106 mm. D'un autre côté, les mensurations qu'indique BANNERMAN sont les suivantes pour deux spécimens du Musée de Ponta Delgada examinés par lui : un Oiseau de mai 1865, de Flores (provenant évidemment de DU CANE GODMAN) : aile 101 mm. ; et un autre de San Miguel : aile : 102 mm.

Dans ma série, les deux spécimens non sexuels ont une aile de 104 et 110 mm. : les ♂♂ : 100-101-103-105-107-110 mm. ; les ♀♀ 107 et 108,5. A part deux ou trois mâles qui appartiennent peut être à *schioleti* (encore que jeunes de l'année !) tout le reste paraît devoir être rapporté à *leucorhoa*. La coloration du dessous du corps est très accusée et bien roux de rouille. Les Oiseaux de grande taille qui passent en France sont souvent moins colorés.

La question reste ouverte de savoir si le Traquet motteux continue à nicher à Corvo. GODMAN trouva en 1865 dans le vieux cratère « 5 ou 6 couples qui avaient niché là, car je vis de jeunes Oiseaux qui pouvaient à peine voler » ; à quelle race appartenaient-ils ?

Motacilla alba L. *Bergeronnette grise*. Par inadvertance, j'ai omis de signaler cet Oiseau dans la liste des espèces observées aux Açores : un exemplaire existe au Musée de Ponta-Delgada, ayant été capturé en ce lieu même.

Plectrophenax nivalis (L.). *Bruant des neiges*. — Le Bruant des neiges est un visiteur d'hiver, peut-être irrégulier ? O. GRANT signale des captures d'Oiseaux en plumage frais d'automne, et d'autres à la

fin de mars-début d'avril. Un fut noté sur Terceira le 5 février 1928 et d'autres durant l'hiver de 1936 (AGOSTINHO).

Il est étrange que certains Oiseaux de mer n'aient jamais encore été observés aux Açores : cependant, leurs habitudes pélagiques les amènent certainement au cours de leurs migrations dans les parages de cet archipel : cela paraît nettement démontré par le beau travail de M. WYNNE-EDWARDS (*On the Habits and Distribution of Birds on the North Atlantic*). Parmi ces espèces, citons spécialement :

Puffinus griseus ; *Puffinus gravis* ; *Stercorarius longicaudus* ; *Sterna macrura*.

Je suis persuadé que la vigilance des observateurs açoréens saura déceler leur présence, restée inaperçue jusqu'à ce jour.

II. — Caractéristiques de l'Avifaune açoréenne.

M. H. HEIM DE BALSAC, dans son remarquable travail, *Biogéographie des Mammifères et des Oiseaux de l'Afrique du Nord*, 1936, a comparé les caractères du peuplement de l'Afrique du Nord avec ceux des archipels des Iles du Cap-Vert, des Canaries, de Madère et des Açores.

L'élément dominant d'une bonne part du peuplement avien de la Berbérie est nettement d'origine européenne, avec affinités méditerranéennes et ibériques prononcées. Il existe un élément éthiopien, relativement récent, qui, du fait des changements climatiques, en est déjà à un stade résiduel.

Les Iles du Cap-Vert ont une avifaune composée de trois éléments : un éthiopien, un saharien et un européen (et macaronésien). La proximité de l'Afrique tropicale et du Sahara explique la présence des deux premiers. Quant au troisième, ses affinités macaronésiennes et spécialement canariennes sont remarquables. Est-ce la preuve d'un ancien continent macaronésien, comme semble l'indiquer la flore ? L'avifaune des Iles du Cap-Vert paraît plus proche en effet de celle des Canaries que de la Berbérie. Les deux archipels possèdent une espèce éthiopienne, insulaire il est vrai, *Apus unicolor*, et une européenne *Buteo buteo*, qui ne se trouvent pas en Berbérie.

Les Canaries et Madère présentent une avifaune d'origine nettement berbère, mais uniquement *européo-berbère*. Les Canaries ont

été réunies au continent africain jusqu'à la fin du pliocène ou début du quaternaire. Les espèces qui ont peuplé, postérieurement à l'isolement des Canaries, la Berbérie, singulièrement celles de l'élément *éthiopien* berbère, ne sont pas représentées aux Canaries. Les deux seules espèces tropicales des Canaries, *Apus unicolor* et *Haematopus meade-waldoi*, n'habitent pas la Berbérie. Par contre, se trouvent aux Canaries quatre espèces médio européennes qui sont absentes de la Berbérie : *Buteo buteo*, *Scolopax rusticola*, *Regulus regulus*, *Phylloscopus collybita*, et il faut relever que *Buteo buteo* se rencontre aux îles du Cap-Vert et aux Açores, et *Scolopax rusticola* et *Regulus regulus* aux Açores.

M. HEIM DE BALSAC considère que le peuplement des Açores, qui ressemble en appauvri à celui de Madère avec quelques éléments médio-européens supplémentaires, Etourneau, Bouvreuil, Poule d'eau, a « comme caractère saillant... de présenter un faciès médio-européen et non pas méditerranéen ». Il pense que plusieurs espèces « paraissent avoir été importées par l'homme : Perdrix rouge, Etourneau, Serin, Chardonneret, Verdier ». Si je pense de même en ce qui concerne la Perdrix rouge, le Chardonneret et le Verdier (cf. *Alauda*, 1932, p. 143), je ne puis me ranger à son opinion pour les deux autres espèces. DROUET n'a-t-il pas rapporté que les premiers colons constataient l'abondance, entre autres Oiseaux, de « Canarios » (*Éléments de la faune açoréenne*, p. 28), et FRUCTOSO, un siècle après la découverte, ne parle-t-il pas déjà d'Etourneaux ? Il est vrai que ce dernier cite aussi la Perdrix ! Mais si l'on comprend la hâte qu'ont pu avoir les premiers colons d'acclimater un Oiseau-gibier, on comprend moins quand il s'agit d'Etourneaux. Enfin, il y a lieu d'observer que l'Etourneau a suffisamment évolué aux Açores pour former une race géographique particulière. L'espèce a beau se montrer assez plastique, j'ai peine à croire qu'une évolution portant en particulier sur la réduction de la primaire externe se soit produite dans un laps de temps aussi court. Ces diverses considérations me font donc maintenir mon point de vue antérieur, à savoir que l'Etourneau et le Serin des Canaries paraissent faire partie du peuplement sauvage açoréen.

À l'égard des affinités du peuplement açoréen, M. HEIM DE BALSAC semble plus impressionné du faciès médio-européen que des grandes affinités que présente la faune et la flore açoréenne avec celles de Madère. Et cela parce que manquent aux Açores certaines formes méditerranéennes présentes à Madère et aux Canaries. Mais leur absence des Açores ne s'explique-t-elle pas par la fraîcheur et l'hu-

midité plus grandes de cet archipel¹ ? On ne peut pas ne pas être frappé du fait que sur 30 espèces d'Oiseaux terrestres nichant aux Açores, et vraisemblablement d'origine sauvage, 13 se retrouvent à Madère et aux Canaries. Et l'identité des sous-espèces ou leur parenté amènent à penser que le peuplement des Açores s'est fait par Madère. La sorte d'unité que l'on observe dans la flore et la faune des îles de la Macaronésie milite en faveur de l'idée d'un peuplement effectué de proche en proche à partir des Canaries qui auraient ainsi servi de centre de peuplement à l'égard des autres îles².

Il est une loi : plus une île est éloignée de continents, moins elle est peuplée. Or, ce sont les Canaries qui le sont le plus : elles ont été reliées au continent et peuplées par les espèces de Berbérie antérieurement ou jusqu'à l'aurore des temps quaternaires. Madère est déjà moins peuplée, mais elle paraît l'avoir été presque en même temps que les Canaries. Les Açores, de formation récente, qu'elles aient été ou non reliées à Madère par l'intermédiaire d'îles interposées disparues depuis, doivent évidemment la majeure partie de leurs espèces de plantes et d'animaux à Madère, mais leur nombre est nettement inférieur à celui des espèces madériennes, ce qui est normal ! On s'explique aussi très bien la présence aux Açores de quelques rares éléments américains, étant donnée la proximité relative du Nouveau Continent. La pauvreté du peuplement açoréen en comparaison de celui de Madère est donc tout à fait explicable par le plus grand isolement.

Voyons maintenant de plus près les arguments que l'on peut tirer de la présence ou de l'absence de certains éléments pour considérer le peuplement *avien* ou *mammalien* des Açores comme ayant été fait directement par l'Europe moyenne.

Un seul Mammifère est certainement « sauvage » aux Açores : la Chauve-Souris *Nyctale azoreum*, qui se retrouve à Madère et dont le plus proche parent, *Nyctale leisleri*, habite l'Europe moyenne et les Îles britanniques. Si un vol de Chauves-Souris est venu un jour, d'Irlande ou d'Europe centrale, coloniser une île atlantique, il a pu aussi bien arriver aux Açores qu'à Madère et de là gagner l'archipel

1. Au surplus il n'en est pas de même pour la flore dont les affinités sont méditerranéennes et nord-africaines.

2. Je suis d'accord avec mon ami HEIM de BALSAC pour considérer que la Macaronésie n'a pas servi de véritable *centre de peuplement*, mais a été peuplée par la Berbérie. Son isolement à partir du quaternaire lui a permis de conserver certains éléments pliocènes floristiques et faunistiques.

voisin ! Mais n'a-t-il pu en être autrement ? La souche *Nyctale*, ancêtre de *N. leisleri* et de *N. azureum*, a eu peut-être à une époque lointaine, à la faveur des refroidissements glaciaires, un habitat plus étendu ou plus méridional que l'actuel. On conçoit fort bien que si elle a été refoulée un moment dans la péninsule ibérique, elle a pu coloniser certaines îles atlantiques où elle s'est maintenue depuis, alors que le réchauffement la repoussait au Nord sur le continent. Evidemment, ce sont là de pures suppositions, mais dans l'absence de tout document permettant une explication, j'avoue que je considère la seconde hypothèse comme plus raisonnable que la première.

Passons aux Oiseaux. Sur 20 espèces terrestres, il y en a 13 de communes avec Madère, soit les deux tiers. L'une d'elles est méditerranéenne : *Serinus canarius*. Les 7 autres nidificatrices absentes de Madère sont : *Fulica atra*, *Gallinula chloropus*, *Anas crecca* (?), *Anas platyrhynchos*, *Ænanthe ænanthe*, *Pyrhula pyrrhula*, *Sturnus vulgaris*. Les deux Canards, de par leur vaste habitat, aussi bien européen qu'américain, et même nord-africain pour *A. platyrhynchos*, leur puissance de vol, et les anomalies constatées dans leur migration de retour, peuvent très bien être venus directement du continent européen. Quant aux Rallidés, Foulque et Poule d'eau, sont-ils depuis longtemps indigènes aux Açores ? Le fait que la Poule d'eau, espèce peu plastique, a subi quelques légères modifications morphologiques aux Açores incite à croire que son immigration n'est pas toute récente. *Pyrhula pyrrhula* et *Sturnus vulgaris*, par les différences qu'ils montrent avec les races continentales, semblent être depuis longtemps aux Açores, et il se pourrait bien que leur arrivée ait coïncidé avec une période glaciaire européenne. On peut admettre, étant donnée la vigueur de l'espèce, que *Sturnus vulgaris* n'a jamais vécu à Madère. On ne peut être aussi affirmatif pour le Bouvreuil. L'espèce, qui se maintient péniblement aux Açores, a fort bien pu habiter d'autres îles de la Macaronésie et en avoir été chassée par le réchauffement du climat, la concurrence d'autres espèces ou autres changements de conditions de vie. Toutefois, cette hypothèse est purement gratuite. Pour *Ænanthe ænanthe*, il est impossible d'avoir une opinion sans connaître les affinités de race des nidificateurs açoréens. Mais supposons que les sept espèces nidificatrices ci-dessus soient venues directement du continent européen peupler les Açores. Il n'en existe pas moins que treize autres espèces sont communes aux Açores et au groupe Madère-Canaries. Quelles affinités présentent-elles ?

Coturnix coturnix se présente aux Açores sous un faciès sud-africain : *conturbans* açoréenne semble très proche d'*africana*. Les Oiseaux de Madère et des Canaries sont distincts de ces deux races ; ceux de Berbérie appartiennent à la race européenne *coturnix*, et ceux des îles du Cap-Vert en sont très proches. Il apparaît bien qu'il y a eu évolution dans des sens divers, mais aussi que la souche de la race des Açores est macaronésienne (et africaine) plutôt qu'euro-péenne.

Les deux Pigeons *Columba palumbus* et *Columba livia* sont de la même race que ceux de Madère, ou d'une race très voisine. *Columba livia*, qui, en Macaronésie, appartient à la race européenne *livia*, est affecté néanmoins sur ces archipels d'une influence mélanique presque constante et les Oiseaux des Açores et de Madère offrent à cet égard une grande homogénéité.

Scolopax rusticola habite sous sa forme *rusticola* l'Europe mais aussi Madère, et les Canaries. Et c'est de Madère qu'elle est le plus probablement venue aux Açores.

Buteo buteo est répandue sur les quatre archipels de la Macaronésie et paraît avoir évolué sur chacun d'une manière propre. Néanmoins la race açoréenne *rothschildi* a bien plus d'affinités avec celle des Canaries *insularum* qu'avec les Oiseaux de l'Europe occidentale.

Asio otus et *Sylvia atricapilla* des Açores, qui ne se différencient pas des races de l'Europe occidentale, sont représentées aux Canaries et à Madère par des races légèrement différentes. J'incline à croire que le milieu açoréen s'est montré moins actif que celui de Madère et des Canaries, et qu'il y a eu évolution ici alors qu'il n'y en avait pas là.

Les races açoréennes de *Turdus merula*, *Regulus regulus* et *Fringilla caelebs* sont bien plus proches des races madériennes ou canariennes que de celles du continent européen. Enfin, *Erithacus rubecula*, *Motacilla cinerea* et *Serinus canarius* ont exactement le même faciès aux Açores et à Madère.

Quand bien même on considérerait *Asio otus* et *Sylvia atricapilla* comme d'origine centrale-européenne, on aurait toujours onze espèces sur vingt terrestres à être venues des archipels de Madère et des Canaries, donnant au peuplement avien des Açores un faciès macaronésien quelque peu dominant et non pas médio-européen de façon « saillante ». Celui-ci coexiste avec l'autre, résultat de l'isolement et de la position géographique de l'archipel, de même qu'un très petit élément américain s'observe dans d'autres classes d'Animaux. Mais

« le caractère saillant » du peuplement açoréen au point de vue flore et faune est précisément sa parenté, son homogénéité dans son ensemble avec celui des archipels de Madère et des Canaries ; et si, au point de vue avien, la proportion est peut être plus faible qu'aux autres, cela tient à la grande mobilité des Oiseaux qui en fait les êtres les plus aptes à peupler de façon variée les régions les plus éloignées ; certains éléments nordiques ont pu ainsi s'établir (ou se maintenir ?) aux Açores grâce à la fraîcheur et à l'humidité du climat ; cependant que ces caractéristiques climatiques ont pu s'opposer à l'extension de maintes formes typiquement méditerranéennes de Madère et des Canaries, ou à affinités berbères et méditerranéennes, telles que *Passer hispaniolensis*, *Sylvia melanocephala*, *S. conspicillata*, *Apus murinus*, *Falco eleonorae*, dans le premier cas ¹, *Calandrella rufescens*, *Parus coruleus*, pour le second. Le peuplement açoréen apparaît donc comme une dépendance de celui de Madère et des Canaries, avec présence d'un élément médio-européen assez important, et, chez certaines classes d'animaux, d'un élément américain bien plus restreint.

III. - Les éléments migrants aux Açores.

D'où viennent les Oiseaux qui sont de passage régulier ou accidentel aux Açores ? Il importe de distinguer les migrants réguliers ou quelque peu occasionnels et les visiteurs accidentels.

Les migrants que l'on observe aux Açores, soit fréquemment, soit irrégulièrement selon les années, sont tous ² les pélagiques mis à part originaires des continents et des terres qui bordent l'Atlantique-Nord : Europe, Islande, Groenland, Amérique du Nord, mais l'élément européen paraît nettement dominer.

MIGRATEURS RÉGULIERS OU OCCASIONNELS.

Espèces atlantico-holartiques :

Colymbus immer BRÜNN. Pas très rare en hiver.

1. L'insularité explique l'absence des Açores d'*Alectoris barbara* qui habite les Canaries, et a dû y parvenir avant la rupture des relations terrestres de cet archipel avec le continent.

2. A une exception près : *Porphyrio alleni*, espèce éthiopienne, mais remarquable par ses vagabondages.

Podiceps auritus (L.). Pas commun.

Sula bassana (L.). Rare.

Nycticorax nycticorax (L.). Pas très rare [2 spécimens présentés au « British Museum » seraient ils de la race européenne ?].

Anas platyrhynchos L. Visiteur régulier d'hiver.

Anas crecca L. Régulier ?

Nyroca ferina (L.). Rare.

Bucephala clangula (L.). Très rare.

Clangula hyemalis (L.). Pas très rare.

Oidemia nigra (L.). Pas très rare (1 spécimen islandais).

Mergus serrator (L.). Pas très rare.

Squatarola squatarola (L.). Très rare (un spécimen européen).

Arenaria interpres (L.). Régulier ? (un spécimen de la race *interpres*).

Crocethia alba (PALL.). Rare ?

Arquatella maritima (BRÜNN.). Pas rare ?

Calidris canutus (L.). Rare.

Capella gallinago (L.). Rare sur San Miguel. Niche à Flores.

Phalaropus lobatus (L.). Rare.

Phalaropus fulicarius (L.). Rare.

Larus marinus L. Commun en hiver ?

Larus hyperboreus GUNN. Rare ou très rare.

Rissa tridactyla (L.). Commun.

Sterna sandvicensis LATH. Pas rare ?

Fratercula arctica (L.). Rare ?

Plotus alle (L.). Commun ?

Asio flammeus (PONT.). Assez rare ¹.

Plectrophenax nivalis (L.). Occasionnel.

Une place spéciale doit être réservée au Traquet motteux dont les grandes races groënlandaise ou islandaise paraissent être de passage régulier, ou tout au moins occasionnellement commun suivant les années : ainsi *Enanthe enanthe* visite-t-il les Açores sous ses formes *leucorhoa* et *schioleiri*, et non, semble-t-il, sous la forme continentale européenne *enanthe*.

Espèces européennes :

Podiceps nigricollis (BREHM). Assez rare.

Phalacrocorax carbo (L.). Rare.

1. *Tyto alba* a été signalée plusieurs fois. Mais ne niche-t-elle pas aux Açores ?

- Ardea cinerea* L. Commun.
Ardea purpurea L. Rare.
Ardeola rallouides (SCOP.). Rare. Dans l'Ouest de l'Europe l'espèce est volontiers erratique.
Ixobrychus minutus (L.). Rare.
Botaurus stellaris (L.). Très rare.
Platalea leucorodia L. Rare.
Anas penelope L. Pas rare.
Falco tinnunculus L. Occasionnel (HARTERT a noté qu'une ♀ examinée par lui appartenait à la race européenne et non à *canariensis* KÖNIG).
Porzana parva (SCOP.). Rare.
Porzana pusilla intermedia (HERM.). Rare.
Crex crex (L.). Commun, mais peut-être nidificateur local ?
Charadrius apricarius L. Très rare.
Charadrius hiaticula L. Rare.
Charadrius dubius curonicus GM. Rare.
Charadrius alexandrinus L. Régulier, mais aussi nidificateur local.
Vanellus vanellus (L.). Assez régulier.
Numenius arquata (L.). Occasionnel et pas très rare.
Numenius phaeopus (L.). Pas rare.
Limosa limosa (L.). Rare.
Limosa lapponica (L.). Rare.
Burhinus oedipnemus (L.). Rare.
Larus ridibundus L. Commun.
Cuculus canorus L. Rare.
Micropus apus (L.). Très rare.
Merops apiaster L. Rare.
Upupa epops L. Rare.
Hirundo rustica L. Pas rare.
Delichon urbica (L.). Très rare.
Oriolus oriolus (L.). Rare.
Corvus frugilegus L. Rare.
Corvus corone L. Rare.
Turdus viscivorus L. Très rare.
Petronia petronia (L.). Très rare.

Espèce américaine :

- Anas americana* L. Pas rare.

Espèce pélagique¹ de l'Atlantique-sud :

Oceanites oceanicus (KÜHL). Rare.

Espèce africaine (de la faune éthiopienne) :

Porphyrio alleni THOMPSON. Pas très rare. L'Oiseau est extraordinairement erratique.

VISITEURS ACCIDENTELS.

Des Frégates ont été signalées aux Açores, mais leur venue paraît très accidentelle et l'espèce n'a pas été sûrement déterminée.

Je n'ai pas tenu compte dans cette liste des espèces qui n'ont été signalées ou capturées qu'une fois ou deux aux Açores. Parmi celles-ci, certaines ne sont peut-être pas de passage exceptionnel, cette qualification peut provenir d'un défaut d'observation.

Espèce macaronésienne :

Pelagodroma marina hypoleuca (WEBB, BERTH. et MOQ. TANDON). Une observation.

Espèces atlantico-holaretiques :

Oceanodroma leucorhoa (VIEILL.). Deux captures.

Somateria mollissima (L.).

Aquila chrysaetos (L.) (?).

Pandion haliaetus (L.).

Falco peregrinus L.

Larus argentatus PONT.

Nyctea scandiaca (L.).

Espèces ou formes européennes :

Egretta alba alba (L.).

Egretta garzetta (L.).

Ciconia ciconia (L.).

Anser anser (L.). Deux individus aperçus (un tué).

Branta leucopsis (BECHST.).

Branta bernicla bernicla (L.).

Neophron percnopterus (L.) (?).

1. D'autres espèces pélagiques passent certainement dans les eaux açoréennes : *Puffinus gravis* et *Puffinus griseus* par exemple.

Recurvirostra avosetta L.
Erolia minuta (LEISL.).
Erolia testacea (PALL.).
Tringa erythropus (PALL.).
Tringa nebularia (GUNN.).
Actitis hypoleucos (L.).
Philomachus pugnax (L.).
Alca torda L.
Alauda arvensis cantarella BP. Trois captures.

Espèces américaines :

Podilymbus podiceps (L.).
Egretta alba egretta (GM.).
Botaurus lentiginosus (MONT.).
Charadrius vociferus L.
Erolia fuscicollis (VIEILL.).
Tringa flavipes (GM.).
Sterna fuscata L.
Coccyzus erythrophthalmus WILSON.
Coccyzus americanus (L.) ?
Ceryle alcyon (L.).
Turdus mustelinus GM.

Espèce méditerranéenne :

Comatibis eremita (L.).

Espèces africaines ou indo africaines :

Demigretta gularis.
Egretta intermedia (WAGL.) (probablement forme *brachyrhyncha* (BREHM)).
Collocalia fuciphaga (THUNB.).

On peut voir d'après les listes ci-dessus, que, parmi les migrateurs plus ou moins réguliers ou occasionnels, 27 espèces sont communes à l'Ancien et au Nouveau Monde, 35 sont européennes ou eurasiatiques, une est groenlandaise ou islandaise et une seule est américaine. Quand bien même on supposerait que les visiteurs holarctiques se partagent par moitié entre les deux continents (et il y a indication d'origine européenne pour trois espèces, et aucune d'origine américaine), il y a une majorité considérable en faveur de l'élément européen. Cette majorité subsiste, quoique moins accusée, pour

les visiteurs accidentels, qui n'ont été signalés qu'une, deux ou trois fois sur l'archipel : on compte en effet 7 formes holarctiques, 16 européennes et 11 américaines.

La plus grande partie des Oiseaux qui visitent les Açores vient donc des terres européennes, une part bien moindre de l'Amérique. Il est curieux de relever la présence de quelques espèces de l'Afrique mineure ou de l'Afrique tropicale, alors que, de la Macaronésie, une seule espèce, pélagique encore ! a été trouvée une seule fois aux Açores. Il est toutefois permis de penser que la similitude ou la grande parenté des formes a fait passer inaperçue la présence aux Açores d'Oiseaux de Madère. Il semble en effet que les échanges faunistiques ne sont pas complètement inexistantes — actuellement — entre les deux archipels, témoin l'apparition aux Açores dans les premiers jours de novembre 1932 d'une petite troupe de Criquets du genre *Pachytylus* ; ces Insectes étaient poussés par le vent qui venait de Madère. Néanmoins l'élément madérien, s'il existe, doit être peu de chose comparativement à l'élément américain et surtout européen, qui constitue à peu près les trois quarts des espèces d'Oiseaux qui visitent plus ou moins régulièrement les Açores ¹.

IV. — Bibliographie ornithologique.

A celle déjà publiée (*Alauda*, 1932, p. 154-155 et 440), il y a lieu d'ajouter :

J. DE CHAVIGNY et NOËL MAYAUD. — Sur l'Avifaune des Açores. Généralités et Etude contributive. *Alauda*, 1932, p. 133-155 ; p. 304-348 et p. 416-441.

Chevalier VAN HAVRE. — Oiseaux bagueés. *Le Gerfaut*, 1933, I, p. 36

Padre Ernesto FERRIRA. — Nota breve « Sur l'Avifaune des Açores ». *O Auto-nomico*. Ano 35. Vila-Franca do Campo. 1 de Julho de 1933, numéro 1617.

V. C. WYNNE-EDWARDS. — On the Habits and Distribution of Birds on the North Atlantic. Boston, 1935. *Proceedings of the Boston Society of Natural History*, vol. 40, n° 4, p. 233-346.

¹. Il eût été préférable de se baser sur la fréquence relative des espèces pour établir l'élément dominant des migrateurs açoréens, mais les précisions sur cette fréquence font par trop défaut, car les indications que j'ai données proviennent d'observations trop sporadiques ; un bon nombre serait certainement à modifier. Il y a lieu de croire cependant que l'élément européen domine l'américain par le nombre de ses individus.

Ce travail ne traite pas des oiseaux des Açores, mais comme il parle de ceux de régions océaniques voisines, il peut être consulté avec fruit par tous ceux qu'intéresse l'avifaune de l'archipel.

- H. HEIM DE BALSAC. Biogéographie des Mammifères et des Oiseaux de l'Afrique du Nord, 1936. *Supplément XXI au Bulletin biologique de France et de Belgique*. Il y a des considérations sur le peuplement avien et mammalien des Açores dans le chapitre VIII, p. 139-141.

**RECTIFICATIONS ET COMPLÉMENTS
AUX « OISEAUX DE LA BAIE
DE L'AIGUILLON-SUR-MER (VENDEE)
ET DU MARAIS ENVIRONNANT »,
DE M. CH. MARCOT**

par G. GUÉRIN, Docteur ès-Sciences.

Jamais nous n'avons tant apprécié le travail de critique si souvent assumé, et avec tant de rectitude, par notre collègue le Dr JOUARD qu'en prenant la plume aujourd'hui pour « reviser » la note de notre sympathique compatriote MARCOT sur les Oiseaux de la Baie de l'Aiguillon-sur-Mer et du Marais environnant... Le genre en effet est plus qu'ingrat ! En l'occurrence, l'obligation s'en imposait à nous, du fait d'avoir été nommé dans ces seize pages de texte. Et nous ne tenons pas du tout à ce que les ornithologues lecteurs d'une revue comme *Alauda*, où les « à peu près » sont d'ordinaire exclus, croient, avant la parution de notre *Ornithologie du Bas-Poitou* aujourd'hui sous presse, qu'à cela se limitent nos observations sur le Marais Vendéen, alors que tout un Musée régional a été constitué avec nos récoltes personnelles ! Il n'y aurait même qu'un pas à faire pour supposer que le texte nous était connu et que nous en acceptions les données. Mais si M. MARCOT nous exprima l'an passé son intention de nous soumettre sa liste d'Oiseaux avant de l'adresser à la *Revue Française d'Ornithologie*, en définitive il n'en fit rien. Regrettons-le, et précisons ceci : n'était-il pas tout indiqué de consulter toute la documentation enregistrée au Musée Ornithologique régional de Fontenay le Comte, puisqu'il a été tenu compte de collections particulières moins importantes, pour donner une étude complète avec références ? Nous avons bien lu la phrase suivante : « Je n'ai tenu compte que des oiseaux que j'ai eus en main. » Mais le contexte prouve surabondamment qu'il n'y eut là qu'une intention méritoire ! Où diable par exemple notre ami MARCOT a-t-il eu « en

main » un Flamant rose tué dans la zone indiquée ?? Le sujet monté par SEGUIN-JARD provenait des volières de PLOECQ qui l'avait lui-même reçu d'Angleterre. Et une Pagophile blanche ? Il faut donc rappeler à M. MARCOT, que le sujet juvénile de la Collection SEGUIN-JARD avait été acheté en peau bien loin de la Vendée huit jours après que nous avons observé un groupe de ces Oiseaux avec M. GOMBERT à l'embouchure du Lay, puis abattu un adulte à la Belle Henriette. Espérant qu'un exemplaire pourrait quelque jour venir chez lui à l'empaillage, SEGUIN-JARD se préparait ainsi une possibilité d'échange clandestin comme il le fit souvent et en particulier avec une Sterne tschegrava et un Rollier entré depuis par nos soins au Musée Vendéen. Le contrôle de cette indication est aisé : SEGUIN-JARD, qui publiait toutes ses captures intéressantes, n'a jamais annoncé une capture de Pagophile blanche, pas plus qu'une autre de Flamant rose, et non plus si nous sommes bien renseigné — celle d'une Macreuse à lunettes. Alors ?

M. MARCOT écrit aussi : « La collection de feu SEGUIN-JARD m'a fourni des indications très précieuses sur les espèces rares. » On ne saurait en effet se passer de la documentation recueillie pendant une trentaine d'années par cet intelligent naturaliste dans une zone bien délimitée. Encore ne faut-il pas la défigurer ou omettre le principal ! Si nous voyons par exemple la Rhodosthetie de Ross mentionnée comme « extrêmement rare » évidemment puisqu'elle est de capture unique en France ! nous constatons par contre que le non moins rare Goéland de Bonaparte, tout aussi authentique, a été oublié. Aussi la Cigogne noire, la grande Outarde ♀, le Milan noir, le Pic cendré, etc... etc... Les deux captures connues et publiées de Térékie cendrée se réduisent ici à une capture unique. Les deux Phalaropes hyperborés en livrée juvénile montés par nous-même le 3 septembre 1931 se trouvent remplacés par « un adulte en plumage de noes presque complet .. » d'autre origine. Les « jeunes Hérons bihoraux provenant du Marais » étaient deux sujets en livrée juv. tués, et par nous, à l'étang de la Sablière de l'Île Delle ; et d'autres poussins, postérieurement, étaient originaires du lac de Grandlieu, etc... etc.

En ce qui concerne celles de nos observations personnelles dont il est fait rappel, nous devons dire que nous n'avons jamais eu de Héron pourpré jeune provenant d'un point de nidification du Marais Vendéen ; à la date du 14 août 1935 les nids de cet Ardeidé au lac de Grandlieu étaient abandonnés depuis longtemps déjà, et

l'exode des jeunes battait son plein comme chaque année d'ailleurs à la même époque au travers de toute la Vendée. Nous n'avons jamais non plus trouvé le nid du Râle poussin, mais mis en collection des poussins de Râle Baillon, ce qui est bien différent ! Le Phragmite aquatique présenté, semble-t-il, comme une rareté puisqu'une seule de nos captures est notée, est, de fait, très commun au passage d'été dans tout le marais Bas-poitevin. Quant au Phragmite des joncs, dont il n'est pas parlé, c'est un nidificateur commun de la région : nous l'avons montré à plusieurs reprises à M. MARCOT sur un canal de Saint-Michel-en l'Herne, et il figure comme il convient en série au Musée Vendéen ¹.

En ce qui concerne les observations personnelles de l'auteur sur le terrain, nous ne pouvons pas ne pas faire au moins les rectifications suivantes :

Coturnix c. coturnix (L.). Donné uniquement comme « assez commune en août ». Est naturellement présente dans la zone dès le mois d'avril, et elle y niche chaque année [poussin de 2 ou 3 jours, coll. SEGUIN JARD ; beaucoup de pouillards levés par nous à chaque ouverture].

Charadrius a. alexandrinus (L.). Donné seulement avec l'indication : assez commun. Est, lui aussi, nicheur, en particulier sur les dunes de la Belle-Henriette. Nous avons poule et poussins. SEGUIN-JARD a publié lui aussi la découverte de nids.

Sterna a. albifrons (POL.). « Était assez commune. » Est en fait toujours nicheuse, puisque nous avons trouvé un nid le 22 juillet 1931 contenant trois œufs [à la Belle-Henriette, au milieu d'un banc de petits galets mêlés de coquillages]. SEGUIN-JARD a publié des découvertes antérieures identiques.

1. Nous n'avons pas encore trouvé le Phragmite aquatique nicheur en Vendée, pas plus que nous ne l'y avons vu au printemps. Mais nous le rencontrons régulièrement en août-septembre, très près de la mer, souvent même dans les « lais » de mer, dans le fouillis des Scirpes envahissant la base des haies de Tamarix près des eaux saumâtres, toujours en petites familles. A la Faute-sur-mer, nous pouvons alors, « sur commande », montrer les Oiseaux en groupes moins de dix minutes après la sortie du village, dans la zone des Gorges-bleues juv. ! — Le Phragmite des joncs, au contraire, est dès avril en plein marais dans tous les fossés et les canaux quand ils portent une belle parure de Massettes. Pas de Rousserolles turdoïdes avec eux, mais quelques Effarvates. Pour ce que nous observons personnellement, c'est à *Acrocephalus schoenobaenus* que s'applique le mieux le qualificatif d'« aquatique » ! Ce qui n'empêche d'ailleurs que nous avons découvert son nid, mi-juin 1937, avec des petits, dans une position qui nous a étonné : dans un champ d'avoine, à une quinzaine de mètres de l'eau (canal maritime de Marans).

Chloris chloris (L.). « Vu à plusieurs reprises en automne. » Est tout simplement sédentaire ¹ et nicheur ; reference . 20 mai 1937, villa « les Ajoncs », la Faute-sur-Mer, un couple nichant dans un *Cupressus Lambertii* ; sujets déjà « en place » le 18 avril de la même année.

Fringilla cœlebs (L.). « Assez rare. » Est naturellement nicheur dans toutes les agglomérations des marais où les jardins possèdent des arbres fruitiers.

Serinus canaria serinus (L.). « Un exemplaire dans la collection SEGUIN-JARD ». Malheureusement ce sujet n'était pas une capture régionale !

Pyrrhula pyrrhula europaea VIEILLOT. Au lieu de : « de passage seulement pendant les hivers rigoureux », est très régulièrement de passage aux environs de la Toussaint chaque année. Exemple : 12 novembre 1925, 1^{er} novembre 1927 (Belle-Henriette) etc...

Emberiza c. calandra (L.). Donné comme assez commun, est nicheur extrêmement répandu. Ex. : le 20 mai 1937, sur 2 km. 500 de route, de l'Aiguillon-sur-Mer à Grues, 32 Proyers sont comptés sur les fils télégraphiques.

Emberiza c. citrinella (L.). Donné comme assez rare et de passage seulement, est en fait nicheur au marais vendéen, en particulier aux abords des îlots calloviens [observé le 20 mai 1937 à Chaillé-les-Marais] et davantage en limite du Marais boisé [Vix, l'Île Delle...].

Emberiza cirlus (L.). « Disparaît en fin d'automne » ! Il disparaît si peu qu'en l'aver, dans les fermes en particulier, on en fait des massacres autour des « barges de paille » — en compagnie des Moineaux et Pinsons divers — en les attirant sur un espace balayé et appâté de graines.

Emberiza schœniclus (L.). « Nicheur assez rare. » Très commun au contraire partout où les fossés du Marais sont normalement garnis de grands Roseaux [zone de Puyravault, Sainte Radégonde des Noyers, Champagné, Port-de-Morieq, etc...]

Anthus pratensis (L.). L'indication : « très commun en automne et en hiver : Je n'en ai jamais vu un seul en été », ne concorde pas avec ce que l'on sait de cet Oiseau nicheur dans l'Ouest et le Sud-Ouest. Le 2 avril 1937, devant l'auteur, dans le marais communal de

1. Il niche même dans l'île d'Yeu dans des conditions identiques, comme l'a observé M. MAYAUD. Voir aussi note 2 de la page 339.

l'Aiguillon-sur-Mer, nous avons tué un ♂ accouplé [testicules hypertrophiés] dont la ♀ nous suivit plusieurs minutes. Les faucheurs au Marais nous remettent parfois des pontes découvertes.

Motacilla a. alba (L.). Donnée comme étant de passage, est naturellement nicheuse commune.

Parus m. major (L.). « De passage en hiver (!) peu commune. » Niche autour de tous les villages du marais, normalement.

Parus coruleus touraudericus (B. et K.). « De passage en hiver, peu commune. » Niche d'autant mieux dans le marais qu'elle établit son nid dans les murs mêmes des maisons de tous les villages.

Muscicapa s. striata (PALL.). « De passage en automne. » Est en fait nicheur, même à l'Aiguillon-sur-Mer. Référence : nid en 1935, 1936, dans le bosquet de Peupliers porté sur la carte accompagnant le texte. De même au milieu des villages du Marais.

Muscicapa h. hypoleuca (PALL.). « De passage en automne. » Passe, en fait, en plein été, les arrivées à La Faute-sur-Mer pouvant être enregistrées dès le 12 août (par ex. en 1924).

Phylloscopus c. collybita (VIEIL.). « De passage en automne. » Est très commun tout l'été dans les haies de Tamaris. Nicheur en bordure du Marais là où les ronciers existent.

Sylvia a. atricapilla (L.). « Un individu de temps en temps dans les jardins. » Niche dans les buissons bordant l'Aiguillon sur Mer du côté du Marais, en direction de Grues. De même à Saint-Michel-en-l'Herm [La Dune].

Sylvia c. communis (LATH.). « De passage fin août !! » Nous doutons que chaque haie de Tamaris au voisinage de l'Aiguillon-sur-Mer ne contienne pas, dès la fin d'avril, plusieurs de ces Fauvettes qui, naturellement, y nichent. Référence : 20 mai 1937, Route de Grues : un nid contenant 5 œufs, curieusement caché à terre à 3 m. d'une haie, le long d'un champ de blé.

Phoenicurus ph. phoenicurus (L.). « De passage au printemps ; assez rare. » Est nicheur dans tous les villages du Marais, à Saint-Michel-en-l'Herm, par ex. près de l'église.

Luscinia m. megarhynchos (BR.) « Très rare ; entendu son chant. » Niche régulièrement à l'Aiguillon-sur-Mer en deux points : buissons limitant les jardins des « Caves » (juin 1926), et alentours de la ferme de Braud (1936).

Erithacus rubecula (L.). « Ne se voit qu'en hiver ; peu commun. » Niche normalement aux alentours immédiats de tous les villages du Marais.

Troglodytes tr. troglodytes (L.). « Assez commun en hiver ; je n'en ai jamais vu un seul en été ! » Est nicheur dans tous les villages du Marais. Existe même à la pointe d'Arçay (Parc à moutons).

Cuculus c. canorus (L.). « Peu commun. » Nous avons adressé à O. UTTENDORFER un lot de pelotes d'Epervier commun et de plumées qui contenaient uniquement des Coucous. Or ce rapace éclec-tique opérait dans la forêt domaniale de la pointe d'Arçay à La Faute-sur-mer.

Falco peregrinus peregrinus (TUNST.). « Très rare ; de passage en automne. » En fait, le Faucon pèlerin arrive à l'Aiguillon sur-Mer dès le début de septembre. Références : un sujet ♀ juv. tué par nous le 4 septembre 1936 à la pointe d'Arçay (sujet montré en chair à M. MARCOT), un 2^e le 8 septembre 1928 même zone, mais sujet ♂. — Il séjourne au Marais, comme dans toute la Vendée, jusqu'à la fin de mars.

Circus pygargus (L.). « Forts passages en automne. » Il est naturellement nicheur. Son nid est souvent trouvé dans les champs de Fèves du Marais.

Circus c. cyaneus (L.). « Doit nicher dans le Marais, mais je n'en suis pas absolument sûr. » Nous avons trouvé le nid sur la dune même de la pointe d'Arçay, au milieu des Fétuques, et récolté œufs (passés dans la coll. SEGUIN-JARD), poussins (coll. personnelle), et parents ♀ et ♂ (Musée Ornith. de Fontenay le-Comte). — Documents présentés au Dr L. BUREAU et communiqués à M. MARCOT.

Ixobrychus m. minutus (L.). « Rare. » Est commun sur certains points de nidification du Marais boisé (Sabhère de l'Ile Delle) et le long de certains canaux (Puyravault, canal de Vienne, 12 mai 1937).

Nyroca f. fuligula (L.). « Assez rare ; ne se montre qu'en hiver ! » Nous avons publié sa nidification dans la vallée de la Vendée. Et nous avons tué plusieurs fois ce Canard dès les premiers jours d'octobre. Référence : un Morillon et un Milouin ♂♂ tués en un doublé dans un groupe de 3 Oiseaux le 3 octobre 1912, Martrais.

Sula b. bassana (L.). « Ne vient à la côte qu'en hiver. » Inexact. Références : un ♂ juv. le 29 octobre 1925 ; un ♂ juv. 30 septembre 1924 ; un ad. 10 juillet 1926, à La Faute sur-Mer, etc.

Puffinus gravis (O'R.). « Très rare. » Très commun au contraire au large de la Baie de l'Aiguillon ; les marins pêcheurs côtiers en apportent des pleins paniers, vivants, à Marais et surtout à la Rochelle.

Podiceps c. cristatus (L.). « Assez rare. » Commun tout le long de la

pointe d'Arçay, surtout en fin d'hiver et au début du printemps. Ex. : 29 mars 1937, sur 6 km. de parcours, observé six sujets et tiré deux (huppés déjà assez développés).

Podiceps r. ruficollis (PALL.). « Très rare ! La coll. SEGUIN-JARD en contenait un couple. » Non seulement elle contenait des adultes, mais aussi des poussins aujourd'hui entre nos mains. L'Oiseau est nicheur régulier. Nous avons constaté des éclosions le 30 juillet 1912, ce qui semblerait indiquer qu'il fait deux couvées. PLOCC le capture au Marais, et élève ad. et juv.

Colymbus i. immer (BR.). « Très rare, n'a jamais été capturé en plumage de noces. » En fait, est devenu commun sur nos côtes et même à l'intérieur des terres, le sujet nous étant proposé régulièrement plusieurs fois par an. Un sujet en noces fut apporté vivant à SEGUIN-JARD au début de sa carrière. Il avait été pris au Marais dans des herbages qui avaient empêché son envol.

Columba p. palumbus (L.). « De passage. » C'est un nicheur à l'Aiguillon-sur-Mer même. Deux points de nidification : un à 200 m. de l'extrémité de la Forêt domaniale à Arçay (que nous communiquâmes à SEGUIN-JARD et où il prit les 2 petits qui figurèrent dans ses volières aux environs de 1924), un autre à 5 km. de La Faute-sur-Mer en direction de La Tranche, occupé encore en mai 1936. Niche d'ailleurs plus ou moins le long de toute la côte.

Streptopelia t. turtur (L.). « Passe en août et septembre ! » Très gros passages normaux chaque année en mai sur l'alignement Saint-Michel-en-l'Herm-Puyravault [14 mai 1936, des centaines de sujets observés, se suivant par petits groupes]. Niche régulièrement à l'Aiguillon sur Mer, en particulier dans notre propriété personnelle à Arçay (Pins maritimes) comme aussi dans le bosquet proche de la ferme de Braud : 1935-1936.

Tringa nebularia (GUNN.). « On le tue surtout en automne. » Nous avons tué l'Aboyeur toujours à la même époque : au mois d'août. Références : 1 ♂, 19 août 1925 ; 1 ♂ juv. 19 août 1928 ; 1 ♀ juv. 17 août 1934, etc... à la pointe d'Arçay ou sur le Lay vers Moricq.

Actitis hypoleucos (L.). « Assez commune en automne. » En fait, en très grand nombre à l'embouchure du Lay, en plein été, en un point que nous avons indiqué à notre collègue d'ABBADIE et où il a fait les séries de peaux désirées en 1936.

Phalaropus fulicarius (L.). « De passage en automne. » Il passe en été : 8 août 1917, 12 août 1924, 8 septembre 1924, 13 septembre 1935, etc...

Phalaropus l. lobatus (L.). « Passe en hiver. » En été : nos deux montages du 3 septembre 1931, en référence.

Himantopus h. himantopus (L.). « Nichait encore tout récemment dans le Marais. » Elle y niche toujours. En dehors du Communal de l'Aiguillon-sur-Mer où nichaient en 1929 6 ad. et où des jeunes ont été pris par nous au 29 septembre, il existe un second point de nidification à quelques kilomètres de là. Une forte colonie se reproduit encore dans les Marais d'Olonne.

Numenius a. arguata (L.). « Commun. » En fait a été nicheur plusieurs fois, même à l'embouchure du Lay. SEGUIN-JARD avait même monté un poussin extrait d'un œuf, et n'était pas peu fier de son tour de force ! Nous avons un autre record par ailleurs.

Scolopax r. rusticola (L.). « Rare. » Si peu rare que les forêts domaniales en bordure de toute la côte sont presque uniquement louées pour la chasse de cet Oiseau !

Capella g. gallinago (L.). « Commune. » Non seulement commune, mais nicheuse, comme l'a constaté REBOUSSIN.

Sterna macrura (NAU.). « De passage en automne. » Toutes nos captures sont de la fin de l'été. Le Dr L. BUREAU, qui nous honorait de son amitié, nous avait recommandé de profiter des passages d'avril pour avoir des ad. en beau plumage.

Larus fuscus (argentatus) argenteus (BREHM). « Assez rare. » Evidemment commun.

Larus f. (fuscus) graellsii (BREHM). « Il semble que tous les sujets tués sur le rivage soient de cette race : Evidemment l'« *affinis* » est le plus commun. Mais il n'y a aucun doute que le *fuscus* nous visite également, et nous avons au moins deux records.

Rallus a. aquaticus (L.). « Assez commun. » Il est nicheur dans tout le Marais.

Crex crex (L.). « Assez commun en août et septembre. » Il arrive en mars et niche [ponte et jeune au Musée de Fontenay, 4 juillet 1936].

* * *

Cette mise au point permet de restituer à la faune spéciale de la Baie de l'Aiguillon-sur-Mer et du Marais Bas Poitevin un aspect se rapprochant davantage de la réalité (car nous n'ignorons pas le principe « d'incertitude » de HEISENBERG, qui postule et démontre que nous ne connaissons jamais le fin mot de l'Univers !) Rappelons d'ailleurs qu'en cette même revue le Dr DALMON a déjà donné, en

très larges traits, une magnifique esquisse des littoraux d'Aunis et Saintonge et de leurs peuplements aviaires, qu'on ne saurait trop louer. Car nos conceptions modernes en Avifaunistique nous incitent à approfondir de plus en plus les données de la Physiographie, jadis si souvent oubliées, et qui seules pourtant donnent au milieu considéré, à la région, sa signification. Aussi regretterons-nous encore ici qu'une carte schématique ait seule accompagné un texte qu'elle est loin d'enrichir puisqu'elle offre des indications inexactes. . Nous y voyons marqué, le « port » de la Jaute (?) et il nous faut toute notre connaissance de la côte pour y deviner La Faute sur Mer, qui n'a d'ailleurs pas de port sur l'Océan. Quant à la station de la Dive, elle devient « la Rive » dans le texte. . ¹

Pour terminer, l'auteur se réservant « de donner ultérieurement des listes supplémentaires au fur et à mesure des captures nouvelles et intéressantes », nous indiquerons, en plus des omissions déjà indiquées, les captures récentes, souvent publiées déjà et qui ont été oubliées par M. MARCOT dans sa liste.

Pastor roseus (L.). Un sujet juv. obtenu par SEGUN-JARD et qui fut déterminé en son temps par le Dr L. BUREAU, pour lequel il ne peut donc y avoir de contestation.

C. coccothraustes (L.). Visiteur des villages du Marais de l'automne au printemps : il y est tué couramment sous le nom de Pinson royal.

Chloris c. aurantiiventris CAB. Remplace la forme nominale en arrière-saison ².

1. Les deux erreurs signalées ici ne sont à aucun titre imputables à l'auteur de l'article visé. Notre collègue M. MARCOT nous avait remis, avec son manuscrit, une carte de dimension insuffisante pour une bonne reproduction. Cette carte a été redessinée par nos soins et c'est au cours de la transcription que le nom a été mal lu et mal orthographié... Quant à la Dive devenue la Rive dans le texte, il s'agit, est-il besoin de le dire ? d'une faute typographique. — N. D. L. R

2. Cette affirmation du Professeur GUÉRIN ayant surpris notre Rédacteur, celui-ci fit part de ses doutes à notre collègue. En ces termes : « Le remplacement, en arrière-saison, de *Chloris chloris chloris* nicheur (est-ce bien cette forme ?) par *Chloris chl. aurantiiventris* est bien invraisemblable. Avez-vous des séries de spécimens vous permettant de justifier ce remplacement ? D'où viendraient ces *aurantiiventris*, et pourquoi là ? Où, enfin, iraient les autres ? Il doit s'agir plutôt, sur les lieux en question d'une population intermédiaire entre les deux races, et dont il s'est trouvé par hasard que vos spécimens d'automne correspondent davantage aux caractéristiques d'*aurantiiventris* que ne font vos spécimens nicheurs ! » (*ex litt.* du 18 juin 1937)

Et voici la réponse de M. GUÉRIN : « Pour les Verdiers, deux fois j'ai agité la question aux deux visites que m'avait faites le bon Dr BUREAU. Je lui avais parlé de la longueur d'aile de nos sujets (jusqu'à 8,8, contre 8,3 à 8,6 pour le type). Nos nicheurs — ce que MAYAUD a parfaitement remarqué dans l'île d'Yeu — manquent de coloration. Mais quand l'hiver arrive, nous avons des bandes de beaux Verdiers bien colorés

Emberiza hortulana (L.). Nous l'avons rencontré en fin d'été en différents points de la côte et dans les vignes de la presqu'île d'Arçay.

Carduelis spinus (L.). Nous avons tué un sujet ♀ au même point le 30 octobre 1932, isolé.

Motacilla flava rayi (BONAP). Extrêmement commune, au bon moment, dans tout le Marais Bas Poitevin : nous avons des captures du mois d'avril, mais elle passe aussi en arrière-saison.

Motacilla cinerea T. NEST. Commune en hiver (captures en janvier 1926). En mars 1927 nous avons même vu un sujet présentant les marques noires de la livrée de noces.

Motacilla alba (L.). On ne conçoit pas que cet Oiseau n'ait pas été remarqué ou collecté puisqu'on le voit même dans les rues de l'Aiguillon-sur-Mer. Nicheur.

Motacilla a. lugubris TEM. Au début du printemps on obtient de beaux sujets en noces dans les parties du Marais susceptibles d'être labourées. Nous avons noté : un ad. en plumage très fatigué en août 1924 à l'Aiguillon sur Mer, sur une maison. La Bergeronnette grise nichant souvent sur les constructions en Vendée, nous regrettons de n'avoir pu pousser plus loin notre observation.

Certhia brachydactyla BREHM. Normalement dans les villages du Marais et aux alentours, comme dans le Marais boisé.

Parus ater (L.). Un sujet tué par SEGUIN JARD lui-même dans son jardin à l'Aiguillon-sur-Mer.

Parus palustris (L.). Normalement aux alentours des villages du Marais et dans le Marais boisé.

Aegithalos caudatus (L.). Aux mêmes endroits.

Regulus regulus (L.). Nos deux premiers sujets mis en collection [13 novembre 1925] provenaient justement de la côte.

Regulus ignicapillus (TEM.). Au Marais boisé.

Lanius excubitor (L.). Obtenue au moins deux fois par SEGUIN-JARD en hiver dans les jardins de l'Aiguillon sur-Mer bordant le Marais. PLOCQ l'a observée dans le Marais de Luçon. Nous l'avons tuée le 28 novembre 1935 dans les Marais de Sainte-Radegonde-des-Noyers¹.

du ventre. J'ai supposé qu'ils remontaient d'Espagne. . Quant à nos nicheurs, ils font exactement comme nos Chardonnerets nicheurs eux aussi : ils s'éclipsent après l'été, sans doute pour les mêmes déplacements. Votre hypothèse qu'il existe ici une population *intermédiaire* entre les deux races est parfaitement admise par moi. Mais je ne crois pas me tromper en maintenant que les sujets d'hiver ne sont pas nos nicheurs». (*ex litt* du 22 juin 1937).

1. Il s'agit là de Pies-grièches grises appartenant soit à la race nominale soit à la

Sylvia borin (BOD). Abords des villages du Marais [La Dune, près Saint-Michel-en l'Herm.].

Phylloscopus bonelli (VIEIL.). Capturé un sujet ♂ ad. à La Faute-sur-Mer, le 29 août 1936, dans des Tamaris. Toujours commun à cette époque.

Hippolais polyglotta (VIEIL.). Toute une famille villa « les Ajoncs » à La Faute-sur-Mer, le 8 août 1935 ; sujets à forte coloration jaune. Le sujet en collection est quelque peu anormal.

Acrocephalus schœnobaenus (L.). Commune dans les joncs des canaux de tout le Marais.

Locustella luscinioides (Sav.). Nicheuse au Marais. Capturée par PLOCC.

Cettia c. cetti (MARM.). Notre capture dans le Marais boisé non loin de Vix.

Turdus torquatus alpestris (BREHM.). Les deux formes *torquatus* et *alpestris* ont été capturées dans le Marais, montées par nous et SEGUIN-JARD, et parfaitement différenciées par le Dr L. BUREAU.

Turdus musicus (L.). Naturellement très commun en automne et hiver en différents points des Marais.

Saxicola rubetra (L.). Nous l'avons montré nous-même à M. MARCOT sous livrée de jeune, en fin d'été 1935, en bordure des jardins de l'Aiguillon-sur-Mer. Très commun en fin d'été. Dates de capture : 6 juillet 1924-9 septembre 1928-17 avril 1937.

Dryobates major (L.). Au Marais boisé.

Dryobates minor (L.). Quelques villages du Marais.

Jynx torquilla (L.). Jardins des villages du Marais. Niche à La Faute-sur-Mer : tué un jeune au 31 août 1928 dans cette zone (Pins maritimes).

Clamator glandarius (L.). Un sujet monté par SEGUIN-JARD et tué au Marais en bordure du Canal des Hollandais.

Falco rusticolus (L.). Trois sujets ont été tués au Marais, deux près du Langon et un à Longeville. Deux sont en collection près de La Roche-sur-Yon.

Buteo intermedius (MENZBIER). Un sujet en collection tué par nous-même dans le Marais de La Tranche-sur-Mer (30 mars 1926).

race *galliae* KLEINSCHMIDT. J'ai par ailleurs deux *Lanius excubitor meridionalis*, mais elles ont été tuées dans la plaine. Cependant, j'ai poursuivi longtemps une *meridionalis*, en 1925, au marais de l'île d'Elle sans pouvoir l'atteindre... Même à longue distance on ne peut confondre leurs formes, *meridionalis* se signalant par sa teinte sombre.

Gyps fulvus (HABL.). Un sujet ♀ tué au Marais en bordure de la Sèvre le 7 juin 1924.

Neophron percnopterus (L.). Un sujet ♂ ad., 15 août 1923, tué au Marais d'Aunis.

Cygnus olor (GMEL.). Plusieurs captures enregistrées dans le Marais Bas-Poitevin (1927) ¹.

Cygnus cygnus (L.). Un superbe sujet tué à Chaillé les-Marais - même date (naturalisé) et vu en chair par nous.

Cygnus bewicki (YARR.). Un sujet tué non loin de l'Aiguillon-sur-Mer et mis en collection par SEGUIN-JARD.

Erolia ruficollis minuta (LEISL.). Le 24 août 1936 nous avons montré à M. MARCOT un sujet que nous venions de naturaliser à La Faut-sur-Mer après l'avoir abattu à la pointe d'Arçay. Passe sous les deux livrées.

Erolia alpina schinzii (BREHM). Commun aux deux passages.

Hydroprogne tschegrava (LER.). Un sujet obtenu par SEGUIN-JARD et naturalisé. Nous avons blessé cet Oiseau quelques jours auparavant à la pointe d'Arçay (juillet 1925).

Sterna dougallii (MONT.). Nous avons publié en son temps une capture à la pointe d'Arçay effectuée par un officier du centre de Saint-Maixant. Sujet naturalisé.

Uria grylle (L.). Nous avons trouvé un sujet en décomposition à la pointe d'Arçay. Une aile caractéristique avait pu être prélevée.

Puffinus Kuhl (BOIE). Un très beau sujet fut tué à la pointe de l'Aiguillon au niveau des bouchots et cédé à SEGUIN-JARD qui le mit en collection.

Fulmarus glacialis (L.). M. MARCOT n'aurait pas dû ignorer la demi douzaine de sujets montés par SEGUIN-JARD et d'ailleurs publiés avec date de capture.

Podiceps nigricollis (BREHM). M. MARCOT lui même nous a donné un sujet en livrée juv. provenant de la côte (Saint-Jean-de-Monts). 22 novembre 1925. Musée Vendéen.

1. Il s'agit là de captures régionales enregistrées par nous. Nous avons vu les sujets en chair, nous en avons mangé, et les montages ont été faits à Fontenay.. Les deux captures les plus proches de Fontenay avaient été faites à Saint-Pierre-le-Vieux marais de Maillezais. En même temps avait eu lieu à Chaillais-les-Marais une capture de *Cygnus cygnus*, et trois ans auparavant une capture de *Cygnus bewickii*.

[Il est de bons auteurs pour considérer qu'il n'y a pas de véritables « records » sauvages de *Cygnus olor* en France. Les Oiseaux qu'on y a capturés accidentellement seraient soit des évadés anglais (l'Espèce a été introduite autrefois en Grande-Bretagne et s'y propage aujourd'hui dans un état de semi domestication) soit des échappés de parcs. Note du Rédacteur H. J.]

Porzana pusilla (PAL.). Nicheur au voisinage de Saint-Michel en-l'Herm et de Saint-Denis-du-Payré (13 juin 1932), ad. et poussin au Musée ¹.

Musée ornithologique de Fontenay le Comte, 6 juin 1937.

1. Pour la bibliographie, que nous ne pouvons donner ici car elle doublerait l'étendue de cet article, nous renvoyons à notre *Ornithologie du Bas-Poitou*, dont la Physiographie paraîtra incessamment.

NOTES D'ÉTÉ EN FINISTÈRE 1935-1936 ¹

par le Commandant EBLÉ.

Les mois d'août de 1935 et 1936 peuvent se résumer ainsi, en ce qui concerne les Oiseaux des alentours de Trémarec en Landudal, canton de Briec.

I. - Espèces observées en densité et comportement normaux.

Podiceps ruficollis (PALLAS) Grèbe castagneux. Après une éclipse en 1934 sur les étangs de Troanet et de Coatveilmour, a reparu depuis 1935 aussi nombreux qu'auparavant à Coatveilmour. Pas revu à Troanet. *Accipiter nisus* (L.) Epervier d'Europe. *Falco tinnunculus* (L.) Faucon crécerelle. — *Perdix perdix* (L.) Perdrix grise. — *Streptopelia turtur* (L.) Tourterelle des bois. — *Micropus apus* (L.) Martinet noir. Dernière observation le 4 août, quelques jours plus tard que d'habitude. — *Dryobates major* (L.) Pic épeiche. — *Picus viridis* (L.) Pic vert. Avait paru moins nombreux en 1935. Effectif reconstitué pour le moins en 1936. — *Corvus corone* (L.) Corneille noire. — *Garrulus glandarius* (L.) Geai des chênes. *Parus major* (L.) Mésange charbonnière. *Parus caeruleus* (L.) Mésange bleue. *Parus palustris* (L.) Mésange nonnette. *Sitta europæa* (L.) Sittelle torchepot. — *Certhia brachydactyla* Br. Grimpeur des jardins. *Troglodytes troglodytes* (L.) Troglodyte mignon. — *Prunella modularis* (L.) Accenteur mouchet. — *Phylloscopus trochilus* (L.) Pouillot chantre. — *Anthus trivialis* (L.) Pipit des arbres. *Sturnus vulgaris* (L.) Etourneau sansonnet. — *Passer domesti-*

1. Suite aux notes parues dans *Alauda*, en 1934 (n° 1, p. 96) et en 1935 (n° 3, p. 412).

cus (L.) Moineau domestique. — *Emberiza citrinella* (L.) Bruant jaune. — *Emberiza cirrus* (L.) Bruant zizi.

II. — Espèces observées en augmentation.

Ardea cinerea (L.) Héron cendré (Observations s'appliquant à l'étang de Coatveilmour, où l'on peut voir presque en permanence une bande d'une dizaine environ). — *Vanellus vanellus* (L.) Vanneau huppé (Renseignement fourni par M. d'ESPIÈS, et concernant l'hiver 1935-1936). — *Carine noctua* (SCOP.) Chouette chevêche. — *Alcedo atthis* (L.) Martin-pêcheur. — *Hirundo rustica* (L.) Hirondelle de cheminée. — *Colæus monedula* (L.) Choucas des tours. — *Erithacus rubecula* (L.) Rouge-Gorge familier. C'est l'augmentation la plus considérable, parmi toutes les espèces citées ici. — *Sylvia communis* LATHAM Fauvette grisette. — *Sylvia borin* (BOUDAERT) Fauvette des jardins. — *Fringilla cælebs* (L.) Pinson des arbres. — *Pyrrhula pyrrhula* (L.) Bouvreuil pivoine. — *Chloris chloris* (L.) Verdier d'Eu rope.

III. — Espèces observées en diminution.

Gallinula chloropus (L.) Poule d'eau. — *Columba palumbus* (L.) Pigeon ramier. — *Strix aluco* (L.) Chouette hulotte. Diminution paraissant très sensible en 1936. — *Pica pica* (L.) Pie bavarde. — *Turdus ericetorum* TURTON Grive musicienne. — *Turdus merula* (L.) Merle noir. — *Phylloscopus collybita* (VIEILLOT). Pouillot veloce.

IV. — Observations peu courantes (pour l'époque et l'endroit indiqués).

Buteo buteo (L.) Buse variable ¹. — *Alectoris rufa* (L.) Perdrix rouge. Sa présence m'a été confirmée aux environs rapprochés de Trevarez, où le Marquis DE LA FERRONNAYS l'entretient par élevage. — *Tringa ochropus* (L.) Chevalier cul-blanc ¹. 9 août 1936. Un individu verrotant dans un ruisseau. — *Numenius arquata* (L.) Grand Courlis ¹. 15 août 1936. Une bande de huit s'abat vers 18 h. 30

1. Première observation à Trémarec, en ce qui me concerne.

dans une friche à Genêts, picorant des bouses. Peu farouches, se laissent approcher à 30 mètres, puis s'envolent avec de grands cris et disparaissent en ordre dispersé après un tour d'orientation à hauteur des têtards de talus. - *l pupa epops* (L.) Huppe fasciée. — 9 août. Un individu sur une pelouse (deuxième observation : la première le 20 juillet 1934). - *Dryobates minor* (L.) Pie épeichette ¹. — *Parus ater* (L.) Mésange noire. - *Ægithalos caudatus* (L.) Mésange à longue queue. Cette Mésange, normalement peu fréquente ici en août, s'est montrée très abondante en 1935. Je n'en ai pas vu une seule en 1936.

[*Acrocephalus palustris* (BECHSTEIN). — Rousserolle verderolle ? Mi-août 1936. Une vallée bretonne, moyennement encaissée, aux flancs partiellement boisés (assez fourrés), partiellement occupés par des champs entourés de talus plantés. Fond en prairie humide, au milieu de laquelle serpente un ruisseau à truites, clair et vif, dans un lit coupé net dans un pré, sans Roseaux, mais avec, de loin en loin, un petit arbre isolé. Aulne ou Saule, sur ses bords. Sur un tel arbre se pose, à 1 m. 50 du sol environ, un Oiseau que j'observe à la jumelle, dans bon éclairage, à moins de quarante mètres, et qui me paraît correspondre exactement à la planche *Acrocephalus palustris* du manuel *Unsere Singvögel* par Otto FEHRINGER (p. 24), reproduite dans *Les Oiseaux chanteurs* par DELAMARRE DE MONCHAUX. Puis l'oiseau retourne au boqueteau d'où il était venu .. Je n'ai jamais reconnu, en cet endroit, des Rousserolles de mœurs aquatiques.]²

[*Locustella luscinioides* (SAV). Locustelle luscinioides ? Le 4 août 1935, même date et même endroit qu'en 1934, je crois entendre une Luscinioides dans les Roseaux bordant un ruisseau. Et, comme l'an passe, le cri, en crécelle douce et prolongée, ne se reproduit pas, ce jour-là ni les suivants.]

Regulus regulus (L.) Roitelet huppé ? Observé en 1935 dans un bouquet de Mélèzes où fréquente également la Mésange huppée

1. Première observation à Trémarec, en ce qui me concerne.

2. La distinction, dans la nature, des Rousserolles effarvate et verderolle qu'on n'entend pas chanter est souvent malaisée. La planche à laquelle se réfère M. ENLE, et que nous avons revue spécialement, peut valoir pour l'une et pour l'autre : Rousserolle effarvate ad., et Rousserolle verderolle juv. (l'Oiseau est en tout cas trop roussâtre, pas assez olivâtre, pour une Rousserolle verderolle ad.). N'oublions pas, d'autre part, que l'Effarvate habite parfois des biotopes sans Roseaux, et même loin de l'eau (jardins, etc.). Rédaction : H. J.

Parus cristatus L. — *Muscicapa striata* (PALLAS) Gobe-mouches gris.
— *Muscicapa hypoleura* (PALLAS) Gobe-mouches noir ¹. Les 27 et 28 août 1936, la région a été couverte de Gobe-mouches noirs. On en voyait partout, par petites bandes de six à dix, peu farouches, perchés sur les fils télégraphiques ou sur les arbres, et venant, de leur vol papillonnant, attraper des Insectes presque à vos pieds. Le 29, plus un seul. — *Motacilla alba* (L.) Bergeronnette grise. *Loxia curvirostra* (L.) Bec-croisé des sapins. Cité ici pour mémoire. Sa présence en Finistère en 1935 a fait l'objet en son temps de deux notes parues dans *Alauda*.

V. — Espèces anormalement absentes.

Ardea purpurea (L.) Héron pourpré. Pas observé cette année à Coatveilmour, où, depuis quelque temps, on en voyait tous les ans.
— *Turdus viscivorus* (L.) Grive draine. Ancienne habituée des labours de Trémarec. Pas vue depuis trois ans. — *Anthus pratensis* (L.) Pipit des prés. Sur les indications de LEBEURIER, j'ai cherché cette espèce dans toutes les prairies marécageuses où elle devrait se plaire à cette époque. En vain. De même, je ne rencontre pour ainsi dire jamais *Alauda arvensis*, *Carduelis cannabina*, *Saxicola torquata*, toutes espèces communes en Finistère, où je les ai souvent rencontrées, mais ailleurs qu'à Trémarec.

* * *

Je tiens à souligner en terminant que j'ai toujours dit *espèces observées* et non *espèces existantes*. Je n'ai en effet d'autre prétention que de dire *ce que je suis sûr* d'avoir vu, pendant un seul mois de l'année et dans un tout petit coin du Finistère — c'est-à-dire peu de chose. Le seul intérêt de ces observations est d'être faites chaque année dans les mêmes conditions, ce qui fait mieux apparaître les variations, non de l'avifaune de Basse-Bretagne, mais de la petite fraction qui permet mes modestes recherches.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 15 février 1937.

1. Première observation à Trémarec, en ce qui me concerne.

NOTES ET QUESTIONS SUR LA BIOLOGIE DE REPRODUCTION D'*HIPPOLAIS POLYGLOTTA*

par HENRI JOUARD.

I — *Hippolais polyglotta* et le « cantonnement ».

Hippolais icterina a la réputation d'un Oiseau querelleur, hargneux, qui défend avec énergie son canton contre toute incursion étrangère. *Hippolais polyglotta* différerait-elle sur ce point de sa proche cousine ?

Sans doute, à leur arrivée printanière (voir chapitres suivants), nos Contrefaisants à ailes courtes s'établissent ils sur un canton déterminé. Sans doute, choisissent-ils dans ce canton deux ou trois arbres, ou buissons, « de chant », à l'une des pointes desquels ils se rendront de préférence pour jeter au ciel leur infatigable ramage. Mais sont-ils pour autant des « mauvais coucheurs » vis-à-vis des autres petits Oiseaux du lieu et spécialement — au moins à certains stades de leur activité reproductrice — vis-à-vis de leurs congénères ?

Les lignes qui suivent, extraites de mes dossiers, et qui ont trait, pour partie, au nid du Rosier de mon jardin dont il sera question plus directement tout à l'heure, en feront douter, en même temps qu'elles jetteront une lumière sur le genre de vie et le comportement des jeunes Polyglottes sorties du nid, et qu'elles ouvriront des horizons nouveaux sur les modalités de ce qu'on aurait tort de considérer comme l'expression d'un instinct immuable ou une « détermination » spécifique dont l'Oiseau ne pourrait se libérer :

« 23 juin 1936 : De jeunes Hypolais, évidemment venus d'un jardin voisin, criaillent, vers 14 h., dans mon jardin. Ce sont leurs criailleries (des *biécht*, *bécht*, *béèht*, *béiht*, surtonals, qui me

rappellent à la fois la protestation de Chat qu'on pince de la Fauvette à tête noire inquiète et en colère, tantôt - en moins sonore, tout de même, et plus bref ! — le cri de becquée des jeunes Pies-grièches écorcheurs) qui me les font découvrir. Elles volètent et sautillent dans la couronne d'un grand Noyer, puis gagnent mes Tamaris, recevant à tout moment la nourriture — des Insectes, bien visibles au bout des longs becs — que leurs deux parents ne cessent de cueillir dans les branches et autour des feuilles voisines et de leur apporter. Quel comportement différent de celui des jeunes Fauvettes sorties du nid, qu'on ne voit et qu'on n'entend pour ainsi dire pas ! Leur queue est encore courte, mais elles volent convenablement, et je pense qu'elles ont quitté le nid d'une façon normale, ce qui mettrait la ponte à la dernière semaine de mai... Elles apparaissent, parmi les branches et les feuilles, à peine teintées de jaune aux faces inférieures, pas plus, en tout cas, que leurs parents ! Ceux-ci crécellent dès qu'on s'approche et qu'on regarde, mais n'en continuent pas moins à « nourrir » sous les yeux de l'observateur. »

« 25 juin ; 10 heures : Toujours dans mon jardin ! Il y a encore, sauf erreur, trois petits ¹. Ils volent maintenant très bien et se déplacent beaucoup, de branche en branche, passant sans hésitation, et prestement, d'un arbre à l'autre, le tout sans prêter la moindre attention à l'observateur. A part leur « cri de becquée » (un ^{pièh}_{ch} ou ^{pèèk}_{ch} aigre, lequel au moment même où la becquée est reçue — avec des frémissements d'ailes rapides — s'étire en un ^{pièhk}_{ch} qui me semble porter, pour ce qui est de sa partie non bruisante, sur le ton mi 4)², ces petits Oiseaux ont encore un *djérééré* (*ré*) d'entretien, ou de présence, ou de liaison, du même type que la crécelle des parents, mais plus mat, plus léger, plus discret.

18 heures : *Idem*. Se tiennent surtout dans les plus grands et les plus feuillus de mes arbres, à savoir dans les Marronniers et les Tilleuls qui bordent mon allée d'entrée, et dans mon Noyer. Mais passent aussi assez souvent dans mes arbres fruitiers, où je puis les examiner avec une extrême facilité. Commencent à chasser eux-mêmes les Insectes, surtout sous les feuilles où ils les piquent en allongeant le cou, mais aussi, parfois, au cours d'un léger envol ..

1. Le 23, j'avais récolté un des jeunes Oiseaux afin d'étudier sa livrée. Il pesait 10 gr. 85.

2. Il s'agit ici du même cri que celui du 23 juin, mais noté d'une façon plus précise

L'un d'eux, même, est en voie de se passer de ses parents, tandis qu'un autre, moins débrouillé ou plus paresseux, demande sans cesse la becquée et accapare une bonne partie du produit des chasses de sa mère (?). L'un des deux adultes, qui se consacre beaucoup plus que l'autre au ravitaillement, ne cesse de cascader parmi les rameaux et les feuilles... et ses jeunes le suivent, le harcelant au vol et au poser. L'autre adulte crée de temps à autre et se montre plus indépendant.

Devant le voisinage quasi immédiat (de 20 à 50 m.) de cette nichée d'Hypolais et d'un nid où couve une *autre* femelle (vérifié!), je me suis demandé s'il ne s'agissait pas là d'une nichée issue d'une seconde femelle du même mâle. Mais non. Il en résulte : soit que les Polyglottes sont peu exigeantes en matière de canton, soit que, vis-à-vis de jeunes de leur espèce déjà sortis du nid, elles renoncent à leur intransigeance. Mais alors, la valeur nourricière du canton ? Car il est certain que ces jeunes affamés, avec leurs parents qui chassent sans cesse pour eux, contribuent singulièrement à la diminuer, cette valeur, bien plus que ne l'eût fait un autre couple adulte non encore pourvu de famille ! »

« 26 juin : Pas entendu, aujourd'hui, les cris de becquée. »

« 8 juillet : . Peu avant la tombée de la nuit, une vive poursuite, dans les arbres, de deux Hypolais dont, à plusieurs reprises, les becs claquent (deux ou trois coups de suite, très secs, extrêmement rapprochés). Je me précipite vers mon nid du Rosier : la femelle (?) y couve . S'agit-il donc d'un mâle étranger qui, ayant pénétré sur le canton du mâle nicheur, y a été pris en chasse ? Mais alors, pourquoi cette tolérance, du 23 au 26 juin, pour les jeunes d'une autre souche, et leurs parents nourrisseurs ?

Je ne trouve d'ailleurs pas que « mes » Polyglottes soient particulièrement ardentes à chasser les autres Oiseaux des abords du Rosier qui contient leur nichée. J'ai assisté, un matin, à des attaques successives contre un mâle Pinson qui était venu se percher sur le treillis du tennis, puis sur un Poirier, tout proches du Rosier (la Polyglotte attaquante avait l'air d'une Guêpe à côté d'un Frelon !), mais aussi, et par contre, bien d'autres fois à des posers de Rouges-queues à front blanc (adultes et jeunes émancipés) aux mêmes lieux sans qu'il en résultât rien ! »

II. — Du rôle respectif du mâle et de la femelle dans la nidification d'*Hippolais polyglotta*.

Sur un nid de Polyglottes qui fut construit, mi juin dernier, dans un Rosier de mon jardin (où l'an dernier, avait niché un Bruant zizi), et qui « réussit », j'ai pu prendre jour après jour, du 16 juin au 17 juillet, plus de douze pages d'observations dont la publication intégrale déborderait le cadre de cette note, mais dont les grands traits se réduisent à ceci :

Le mâle ne participe pas à la construction, mais il suit la femelle dans ses allées et venues, ou l'observe, perché soit sur un arbre voisin, soit en haut du grillage de protection de mon tennis, pendant qu'elle récolte ses matériaux. A deux reprises, le 17 juin, je l'ai vu se rendre dans l'arbuste, mais le bec vide.

Le mâle ne chante alors que d'une façon tout à fait exceptionnelle (4 ou 5 fois dans la journée, au plus), et ses strophes sont remarquablement courtes. Par contre, en se rendant d'un arbre à l'autre (il s'agit ici, d'arbres fruitiers), il vole souvent d'un vol spécial, les ailes battant vite et régulièrement — ce qui l'empêche de marquer la moindre ondulation — et, parfois, s'étendant pour un court « plané » au moment où il s'apprête à reprendre contact avec une branche.

Il crie passablement.

La femelle « récolte » (le plus souvent à terre, dans les environs immédiats du nid) et construit avec un empressement extrême (exemple : 13 allées et venues, le 17, entre 14 h. 16 et 14 h. 58, la plupart des temps de construction s'échelonnant entre 12 et 20'', mais se réduisant, exceptionnellement, jusqu'à 5'', et s'allongeant une fois — l'Oiseau est alors resté couché sur son nid après y avoir travaillé — jusqu'à 3'30'').

Sa voix (crécelle d'appel, ou d'alerte, plus ou moins serrée et prolongée — il s'agit là d'un cri assez plastique, tant pour son phonétisme que pour le nombre et la rapidité d'émission des sons dont il est constitué —) me paraît un peu plus haute que celle du mâle.

Ni l'un ni l'autre ne manifestent la moindre crainte de l'observateur.

Premier œuf pondu : le 19 juin au matin.

Ponte complète de 4 œufs : le 22 au matin (les œufs furent pondus

à raison d'un tous les matins). Poids frais : 1 gr. 5, 1 gr. 6, 1 gr. 52, 1 gr. 5.

Le mâle ne chante rigoureusement plus depuis quelques jours. Cependant, le 25 juin, un autre mâle Polyglotte ayant chanté longuement, et très bien, à maintes reprises, dans un jardin voisin, le « mien » est amené à lui donner la réplique ; il la lui donne d'une façon molle, par des chansonnettes très courtes.

La femelle (elle seule ?) couve avec une extrême assiduité, se laissant observer à quelques décimètres de distance et, si on la force pour ainsi dire à partir (en touchant le Rosier immédiatement à côté d'elle), revient à sa tâche quelques minutes plus tard. Afin d'éprouver son attachement à sa ponte je lui prélève successivement 3 œufs.

« Elle seule » ? les deux Oiseaux du couple sont, pour la taille et le plumage, rigoureusement indiscernables, et je n'ai pas la chance d'assister à une substitution. Je tends toutefois à croire que la femelle n'est pas aidée dans la couvaison, car il lui arrive de quitter pendant de longs instants son nid, qui reste alors vide ; si le mâle participait à l'incubation, ne se hâterait-il pas de remplacer la femelle à chacun de ses départs ? Je ne vois même pas qu'il lui arrive de la nourrir au nid...

Éclosion : 4 juillet dans l'après-midi. Durée d'incubation : 12 jours 1/2.

Poussin à la naissance : nu, de couleur générale rose jaunâtre, avec la bouche jaune-ocre et deux « perles » noires, bien nettes, à la base de la langue.

La femelle (?) le couve beaucoup, mais, sur lui, soutient moins longuement mon regard qu'elle ne faisait sur ses œufs. Aucun cri au départ ou après être partie. Le mâle, qui doit classer dans les arbres voisins, ne crie pas davantage.

8 juillet : Le ♂ a chanté à plusieurs reprises : deux fois de suite, vers 17 h. 30, après un violent orage ; puis de nouveau, vers 20 h. 45, avant la tombée de la nuit. Mais c'était, chaque fois, des strophes courtes, sans prélude ¹.

1. J'ai déjà eu l'occasion d'écrire qu'un chant *complet d'Hippolais polyglotta* comporte, au moins en Bourgogne, deux parties assez distinctes, quoique se suivant immédiatement. D'abord, ce que j'appelle le prélude, c'est à-dire une suite de sons (pour la plupart détachés et dont beaucoup - en général répétés plusieurs fois - semblent empruntés au vocabulaire d'autres Oiseaux), par laquelle on dirait que le petit chanteur

15 juillet : Le poussin est couvert de plumes. Maintenant, ses parents « manifestent » beaucoup quand je m'approche du Rosier et que j'y touche. De ce fait, il m'est très facile de vérifier mon impression du début du mois sur la différence de voix de ces Oiseaux : tandis que l'un crie en *krrrra* (rouler avec la langue !) l'autre crie presque sur *trrrrè*...

17 juillet . le jeune Hypolais a quitté son nid. Bien qu'hier je l'eusse jugé encore trop faible, et trop petit, pour prendre son vol, il semble qu'il ait traversé mon tennis pour aller se percher, en face, dans mes Cerisiers : car c'est là que se tiennent en permanence, et que crécellent, ses parents. Durée du séjour au nid : 12 jours 12 (même durée, donc, que l'incubation).

* * *

Désireux de comparer ces faits avec les données allemandes relatives à l'espèce voisine *Hippolais icterina* (laquelle est là-bas, très généralement et très densément distribuée), je consultai ma bibliothèque. Les auteurs d'outre-Rhin dont je possède les travaux s'étant révélés en complet désaccord sur certains points, j'écrivis à M. L. SCHUSTER pour lui demander ce qu'il en pensait. Ci-dessous la traduction de ses réponses :

« Chez *Hippolais icterina* le nid est construit en collaboration par le ♂ et la ♀ (*gemeinschaftlich*) ; la littérature comporte une série d'indications à ce sujet.

♂ et ♀ couvent, le ♂ généralement depuis le milieu du jour jusque vers le soir, la ♀ le reste du temps » (carte du 30 octobre 1936).

« La donnée d'après laquelle la ♀ seule construirait chez *Hippolais icterina* se trouve dans BREHM « *Leben der Vögel* » (1864) ¹. Là contre se sont prononcés les frères MÜLLER dans « *Tierleben der Heimat* », 3^e éd. 1897, p. 35, chapitre de la construction du nid des Oiseaux. Ils ont vu le ♂ d'*Hippolais icterina* s'occuper assidûment

se met en voix ; puis une période extrêmement volubile de motifs plus compliqués grasseyants, difficilement analysables, qui font penser à la fois à l'Alouette des champs et à la Fauvette grisette.

¹ J'avais entre temps, fait remarquer au rédacteur des « *Beiträge zur Fortpflanzungsbiologie der Vögel...* » que STRESEMANN (cf. « *Aves* », in « *Handbuch der Zoologie* », p. 344) donnait précisément *Hippolais icterina*, et *Acrocephalus arundinaceus* pour types d'espèces vivant en état de nuptialité (« in Ehe lebende Arten ») chez lesquelles le ♂ ne se soucie aucune nent du processus de construction du nid !

de la construction du nid à son début et apporter des gros paquets de matériaux. RICHTER (« Ornith. Monatschrift », 1885, p. 55) s'exprime dans le même sens : le nid qu'il a contrôlé aurait été construit par le ♂ et par la ♀. Somme toute, la question me semble devoir être revue, et sur différents couples.

S'il est vrai que le ♂ participe à la construction, il est à mon avis vraisemblable qu'il couve aussi.

Je ne pourrais pas dire si le ♂ chante encore tandis que se poursuit la construction du nid. Rien, semble-t-il, sur ce sujet, dans la littérature allemande » (lettre du 15 novembre 1936).

Nous n'en sommes pas plus avancés, en ce qui concerne la généralité des cas, pour *Hippolais polyglotta* !

III. — *Hippolais polyglotta* fait-il, chez nous, deux pontes normales annuelles ?

Et voici, grâce à notre collègue COGNEAU (Ris-Orangis), la matière d'autres recherches sur la biologie de reproduction du Contrefaisant à ailes courtes :

« ... J'ai acquis, ce printemps, une certitude assez intéressante : celle qu'*Hippolais polyglotta* fait deux couvées. J'avais bien trouvé, le 12 juillet, il y a quelques années, une ponte fraîche de 3 œufs, mais je n'avais plus rien revu de tel quand, cette année, je retrouvai, le 14 juillet, deux pontes fraîches de 4 œufs dans un même boqueteau. Comme vous le savez, la première ponte normale d'*Hippolais polyglotta*, de 4 à 5 œufs, se situe toujours, dans ma région, du 20 au 30 mai. J'ai bien trouvé, quelquefois, le nid dans la première quinzaine de juin, sans doute en remplacement du premier nid détruit. Mais, à mon avis, ces deux pontes de juillet constituent une preuve que l'Oiseau fait deux pontes. Peut-être l'avez vous déjà observé, de votre côté ?... » (lettre de G. COGNEAU à H. J. en date du 12 août 1936).

Malgré le souci que je prends, chaque printemps, de découvrir le plus de couvées possible (afin d'étudier de plus près la vie de nos Oiseaux), je suis, faute de temps, loin d'avoir la même expérience personnelle des nids que l'ocologiste passionné qu'est M. COGNEAU. Peut-être a-t-il trouvé cent nids d'*Hippolais polyglotta*... alors que

je n'en ai trouvé, moi, qu'une quinzaine ! Le plus tardif de ceux-ci était :

un nid construit à 2 m. 50 de hauteur (hauteur exceptionnelle pour *Hippolais polyglotta*, alors qu'elle est courante pour *Hippolais icterina* !) sur un Tamaris, à Chalon-sur-Saône, en juillet 1920, et dont, à la fin du mois, 4 jeunes s'échappèrent.

Mais, le 3 juillet 1932, à Branges (Saône-et-Loire), j'ai observé longuement une Polyglotte mâle, cantonnée et en plein chant — même des chants au vol ! —, qui provoquait cette note de mes carnets : « nul doute que certains couples de Polyglottes ne fassent deux couvées normales ».

J'ajoute qu'en Côte-d'Or, où l'espèce arrive derniers jours d'avril — premiers jours de mai et s'installe un peu partout, dans les jardins ensoleillés pourvus d'arbres et de buissons, dans les grandes haies, aux lisières des bois, dans les taillis et les jeunes coupes, etc... (c'est une espèce alors commune), les pontes du début de juin ne sont pas rares. S'agit-il de « remplacements », comme le suggère M. COGNEAU ?

* * *

De même que j'avais interrogé M. L. SCHUSTER sur le rôle respectif des mâle et femelle Ictérine dans les soins de la reproduction, je l'interrogeai sur le nombre de pontes normales de cette espèce.

Voici d'abord le contenu, y relatif, de sa carte déjà citée du 30 octobre 1936 :

« Il semble que des secondes pontes normales n'aient pas lieu. La plupart des pontes « tombent » du 20 mai au 30 juin. Sans doute trouve-t-on dans la littérature une série de « records » portant jusqu'à la mi-juillet, mais il doit s'agir, en l'occurrence, de pontes de remplacement. Après leur départ du nid, les jeunes resteraient sous la dépendance de leurs parents (littéralement : seraient conduits par leurs parents) encore six semaines ; si la chose était exacte — et je ne puis prendre position à ce sujet quant à présent —, les adultes ne disposeraient pas d'assez de temps pour mener à bien une seconde couvée normale avant leur départ. »

Et voici, extraites de sa lettre du 15 novembre, également précitée, de nouvelles lignes sur le sujet :

« Je ne crois pas non plus que les jeunes restent encore six semaines sous la dépendance de leurs parents après leur sortie du

nid ¹. La donnée vient de RICHTER (« Ornith. Monatschrift », 1885, p. 55). Il y a là, apparemment, une faute d'observation.

Comme nombre d'œufs d'*Hippolais icterina*, je trouve, par exemple dans « Fauna von Nordwestsachsen » de SCHLEGEL, régulièrement cinq, une fois quatre œufs.

Somme toute, on n'a pas assez porté son attention sur la chose !... »

— C'est dire que, là non plus, *Hippolais icterina* ne nous éclaire pas sur *Hippolais polyglotta* ! En attendant de nouvelles observations sur cette dernière espèce, il me semble qu'il n'est pas imprudent de supposer :

soit que, comme les Pouillots siffleur et de Bonelli ², les ♀ de Polyglotte ont deux séries d'œufs à pondre chaque année, mais que, la plupart du temps, une seule d'entre elles « réussit », les pontes de la seconde quinzaine de juin constituant la seconde série de celles qui pondrent la première vers la mi-mai, et les pontes du début de juillet la seconde série de celles qui pondrent la première fin mai ;

soit que certains couples de Contrefaisants à ailes courtes (ceux qui nidifièrent les premiers en mai ?) font une seconde ponte normale entre les derniers jours de juin et la mi-juillet ;

soit que l'inconstance des phénomènes biologiques en question est encore plus grande, et qu'à mon « certains couples »... il convient encore d'ajouter : « certaines années... et en certains lieux ».

Nombreux sont, parmi les ornithologistes français, ceux qui pourraient, s'ils le voulaient, suivre de très près, en notant tous les détails, les phases de la reproduction d'*Hippolais polyglotta*. Je leur adresse ici un appel.

Manuscrit reçu à *Alauda*, le 15 avril 1937.

P. S. — La saison printemps été 1937 ne m'a pas été aussi favorable que la précédente en ce qui concerne mes observations sur *Hippolais polyglotta* : pour la bonne raison que mon Rosier n'a pas été réoccupé ! Néanmoins, l'Oiseau s'est reproduit, sinon dans mon

1. J'avais entre temps attiré l'attention de mon éminent correspondant : d'une part sur l'invraisemblance d'un tel délai d'émancipation des jeunes (comme aussi sur le fait que ce délai ne cadrerait absolument pas avec ce que j'avais eu l'occasion d'observer chez *Hippolais polyglotta* — voir ci dessus -) ; et d'autre part sur le nombre d'œufs (4) des nids d'*Hippolais polyglotta* de juillet trouvés par COGNEAU, — nombre qui correspondrait mal à celui d'une ponte de remplacement, laquelle, vu la date, ne pourrait guère être qu'une seconde ponte de remplacement.

2. D'après le Marquis DE TRISTAN, *Alauda*, 1935, pp. 210-211.

jardin (où j'ai vainement cherché son nid), du moins dans un jardin voisin, et il s'agissait du même mâle, à en juger par son manque d'ardeur au chant et la mauvaise qualité de ses rares chansons.

Les criailleries des jeunes sortis du nid ont commencé le 1^{er} juillet ; elles sont encore fréquentes le 7, puis se raréfient en même temps que s'écartent les uns des autres les poussins d'abord groupés ; le 9, sur la fin de l'après-midi, elles ne répondent pas aux appels d'un des parents qui, un Papillon noir et blanc au bec, arrive dans mes Tamaris, y émet toutes les dix secondes environ une crécelle assez douce (en *djerrrrr* ! à peine plus dure et plus prolongée que le « cri de présence » normal de ses enfants), passe d'un arbre à l'autre, comme dépité, ... puis disparaît ; je les considère comme exceptionnelles le 10 et le 12 ; le 18, pourtant, je note : « Toujours, de temps en temps, des « cris de présence » et des « cris de becquée », ceux-ci se transforment littéralement en *bîéèhk* au moment de la becquée (que les jeunes Oiseaux sollicitent et reçoivent donc encore de temps en temps). J'aperçois un des petits mendiants : déjà de la taille d'un adulte, ou à peine moins long de queue, volant comme pere et mère, et prenant conscience du danger que je représente puisque, m'ayant vu le regarder à environ six mètres de distance, il s'enfuit.. » ; le 30 juillet, pour la dernière fois, une crécelle de Polyglotte, et sauf erreur, émanant d'un jeune de l'année, parvient à mes oreilles.

Il résulte de ceci : que les jeunes Polyglottes, si elles commencent à s'émanciper une huitaine de jours après leur sortie du nid (celles de l'an dernier, dont l'une s'exerçait à chasser par elle-même le 25, avaient dû quitter le leur plusieurs jours avant le 23, date à laquelle elles attirèrent mon attention !), n'en continuent pas moins à quêter et à recevoir pendant près de trois semaines — irrégulièrement d'ailleurs, et d'une façon dégressive — des appoints alimentaires du bec de leurs parents ; puis, qu'une dispersion se fait, fin juillet-début d'août, par familles à liens relâchés, de jardin en jardin, de bosquet en bosquet, l'Espèce se mettant ainsi, tout progressivement, en voyage vers le Sud (aucune comparaison avec le soudain et massif départ des Hirondelles par exemple !)

— Rien noté cette année qui eût pu se rapporter à une seconde couvée normale.

CORRESPONDANCE

NOTES ET FAITS DIVERS

Le Congrès ornithologique international de 1935.

Nos amis et lecteurs de 1935 se rappellent sans doute les circonstances à la suite desquelles le Conseil de Direction de la S. E. O. considéra qu'il ne pouvait plus envisager de prendre part à l'organisation du prochain Congrès ornithologique international et, en conséquence, avisa le secrétaire général dudit congrès qu'il lui retirait son concours (cf. *Alauda*, VII, janvier-mars 1935, p. 1). Sans vouloir ramener de vieilles polémiques, nous devons dire que nos raisons de 1935 sont demeurées strictement valables, et que, toutes choses égales, nous referions aujourd'hui notre geste d'hier. Il n'en reste pas moins que le Congrès ornithologique international, auquel viendront sans doute prendre part bon nombre de savants étrangers, constituera un honneur pour la France (où il ne se tiendra à nouveau que dans bien des années), et un événement d'importance pour les ornithologistes. Encore une fois, la *Société d'Etudes Ornithologiques* n'y participera pas en tant que telle ; elle ne s'en estime que plus libre pour engager ses membres à s'y rendre individuellement.

Des renseignements précis sur le Congrès seront donnés dans le prochain numéro d'*Alauda*. Disons, dès à présent, que les séances d'étude et les excursions auront lieu successivement, du lundi 9 au jeudi 19 mai, à Rouen et Clères, à Paris, et en Camargue, et que le prix d'inscription (s'inscrire chez M. Jean DELACOUR, Château de Clères, Seine-Inférieure) a été fixé à 1 livre sterling, c'est-à-dire, au cours actuel du change, à environ 150 francs.

*La Direction d'Alauda
et le Conseil de direction de la S. E. O.*

Additions à l'avifaune de la Sibérie orientale.

1^o Le Musée Zoologique de l'Université de Moscou vient de recevoir, parmi les collections provenant de la Sibérie orientale, deux formes d'Oiseaux qui jusqu'à présent n'étaient pas signalées pour cette région.

A. A. SLUDSKI eut la chance de tuer le 4 juillet 1931 à Aginski Aimak dans la Transbaïcalie méridionale une femelle adulte de *Charadrius asiaticus veredus* GOULD. La date de cette capture rend la nidification de l'Oiseau assez probable, bien qu'il puisse aussi s'agir d'un exemplaire en état d'erratismo, comme cela se trouve assez souvent en été chez les différentes espèces de *Limicolae*. STEGMANN, à qui nous devons un travail d'ensemble sur les Oiseaux de la Transbaïcalie S. E. (Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie des Sciences de l'U. R. S. S., v. XXIX pour l'année 1928, paru en 1929) ne mentionne pas la présence de *Ch. a. veredus* dans la Transbaïcalie ; nulle mention non plus chez les prédécesseurs de STEGMANN. Jusqu'à présent la nidification de cet Oiseau ne fut constatée que dans la Mongolie (KOZLOVA 1930-1932 ; TUGARINOW 1933).

2^o C. A. PLATER PLOHOSKI a capturé le 12 juillet 1936 à Rakowka, près de la ville Vorochilov (ci-devant Nikolsk Ussurusk), dans la région du cours supérieur de l'Oussouri, une femelle adulte de Gobe mouches de Paradis *Terpsiphone paradisi inae* GOULD. Jusqu'à présent l'Oiseau n'avait jamais été constaté dans la région de l'Oussouri ; c'est seulement en 1902 qu'il fut trouvé dans la Mandchourie méridionale (BIANCHI, 1902) ; en 1927-1929 LOUKASHKIN (1934) le trouva pendant la saison de nidification dans la Mandchourie septentrionale ; des données sur sa présence en Mandchourie se trouvent encore chez KUROVA (1918-1932), SOMERBY (1923) et MEINE (1934). Peut-être cet Oiseau étend-t-il son aire de distribution vers le Nord, comme le fait apparemment, au Turkestan, sa forme occidentale.. La forme de Turkestan, nommée par ZARUDNY *T. p. turkestanica*, et qui nous paraît identique à la race indienne *T. p. leucogaster* SWAINSON, fut récemment observée dans les parties centrales des monts Alexandrowski, à Karabalta, par M. SPANGENBERG ; il y a soixante ans SEWERTZOW ne l'avait trouvée que sporadiquement dans le bassin de Syr-Daria, près d'Ugam et de Talas ; d'autres chercheurs la reconnurent dans le Boukhara, ZARUDNY sur les versants occidentaux de Kara-Tau et, à l'Est, dans le Susaneyr-Tau et dans le Ferghana (Och, Namangan).

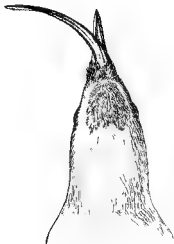
3^o La position systématique des Autours *Accipiter gentilis* des régions de l'Amour et de l'Oussouri étant incertaine, nous donnons ici les mesures prises des Oiseaux de cette espèce que le Musée de l'Université de Moscou recut ces dernières années (provenance : Blagowechtensk, Albazin, lac Evoron, Korfow skaia et Wiazemskata). Trois femelles adultes ont l'aile longue de 337, 348 et 348 mm. une jeune femelle de 337 mm., un jeune mâle de 302 mm. Ces dimensions sont au-dessous des moyennes d'*A. g. schwedowi* de la Sibirie centrale. Leur coloration est très vive et foncée. Il serait intéressant de comparer avec ces données les dimensions et la coloration des Autours japonais. Peut-être la forme *fujamine* SWANN et HARTERT serait-elle à retenir ?

Georges DÉMENTIEFF.

Musée zoologique de l'Université de Moscou.

Une difformité du bec chez le Pic cendré *Picus canus* GMELIN.

Un mâle de *Picus canus canus* GMEL. conservé au Musée Zoologique de l'Université de Moscou et provenant des environs de Serpukhow (petite ville de l'ancien gouvernement de Moscou), où il fut



Picus canus, ♂ adulte, mars 1909, environs de Serpoukhov, ancien gouvernement de Moscou.

tué en mars 1903, a le bec d'une forme et d'une longueur anormale. La partie de la rhamphotèque recouvrant les prémaxillaires est allongée et tournée à gauche, formant un angle presque droit avec la ligne médiane. Mesuré en ligne droite, le bec est long de 46 mm. La mandibule inférieure reste découverte par la mandibule supérieure à la longueur de 32 mm. Cette déformation du bec est l'effet d'une croissance exagérée du *stratum corneum*, probablement causée elle-même par la malformation des prémaxillaires — très courts et n'atteignant pas le bout du bec. Cette malformation paraît innée, aucune trace de lésion quelconque n'étant visible. Le bec est effilé, plus fin et moins fort que dans les cas normaux.

Il est intéressant de noter que la structure anormale du bec n'empêchait pas l'Oiseau de se nourrir: il porte une livrée d'adulte en bon état, ce qui donne à penser qu'il vivait avec son bec de travers sans trop d'inconvénients. Comment se nourrissait-il ? Il ne pouvait sans doute rien attraper avec son bec et, pour saisir les Insectes, devait procéder avec sa langue. Ses mœurs formicivores lui auront rendu un grand service.

Georges DÉMENTIEFF.

Musée zoologique de l'Université de Moscou

A propos du Moineau

Il est bien inutile de consacrer des années à établir sur des bases précises le régime des Oiseaux si certains vulgarisateurs continuent à empoisonner le public avec les rengaines les plus arriérées. Une revue littéraire, dont le comité de publication est absolument étranger à ces questions, a publié récemment un article que plusieurs quotidiens se sont empressés de reproduire pour la réhabilitation du Moineau, universellement condamné aujourd'hui dans tous les pays comme essentiellement nuisible malgré les quelques services qu'il peut rendre exceptionnellement. L'auteur dénature absolument les résultats, exposés en 405 pages in-8°, de l'enquête de 1889 faite par le service spécial des Etats-Unis d'Amérique, sous la direction du Dr C. HART MERRIAM, par W. B. BARROWS, avec l'aide d'autres professeurs compétents. Cette enquête repose sur 667 analyses précises d'estomacs et de très nombreuses observations. Des céréales ont été trouvées dans 58,7 % des estomacs, des fruits dans 8,7, des semences de graminées ou de végétaux non cultivés dans 26,5, indéterminés dans 37,9, des bourgeons dans 1,8, de la voirie dans 5,2 et, seulement dans 14, des Insectes comprenant plus d'espèces utiles que de nu-

sibles ! Elle donne cette même moyenne de 14 % d'Insectes quelconques dans les 2.500 analyses recueillies à cette date, dont 1.100 en Europe et 1.400 en Amérique (p. 100). C'est encore le résultat qu'indique J. HENDERSON en 1927 dans *The practical value of Birds*. BARSOWS ajoute que les Insectes sont généralement en si petite quantité que la proportion réelle (poids ou volume) ne doit pas dépasser 4 %, et W. W. COOKE affirme en 1898 qu'un estomac de Coucou contenait plus d'Insectes que 500 de Moineaux ! En outre, le Moineau moleste une centaine d'espèces d'Oiseaux, la plupart plus utiles que lui, dont l'enquête donne le relevé (p. 80), et commet bien d'autres méfaits, chances d'incendie, dégradation de monuments, etc.

En Grande-Bretagne, dès 1885, J. H. GURNEY, qui le qualifiait de *ruffian emplume*, avait relevé sur 694 analyses (p. 345) 75 fois des céréales, 4 des pois cultivés, 10 seulement des semences sauvages, 6 des Insectes quelconques, 5 des matières diverses. Même dans les poussins il comptait 40 % de blé, 40 de chenilles et 10 de petits coléoptères. Le colonel C. RUSSELL n'a trouvé que deux Insectes dans 50 estomacs d'adultes et de jeunes. En 1912, Miss FLORENCE trouvait dans 32, trente fois des céréales contre une des Insectes. En 1913, le grand biologiste anglais W. E. COLLINGE rencontrait pour 138 des districts agricoles, du blé dans 115, d'autres céréales dans 43, des Insectes dans seulement une douzaine : les poussins lui montraient cependant 50 fois des Insectes contre 40 du blé ; mais, bien que très ornithophile, il considérait comme très désirable l'autorisation de recourir au grain empoisonné. Je ne possède plus sa seconde édition, basée sur les volumes, pour les analyses plus nombreuses qui ont confirmé ses premières conclusions.

Le vulgarisateur prête à BARSOWS l'opinion suivante : « comme destructeurs de mauvaises herbes, les moineaux sont sans rivaux ». Je n'en ai pas trouvé trace dans le rapport. L'auteur dit bien (p. 343) : « Les Moineaux rendent de grands services à l'agriculteur, en conjonction avec beaucoup d'autres petits Oiseaux, par la consommation de grandes quantités de semences de *weeds* » ; mais c'est dans le résumé des études de GURNEY. Quant à lui (p. 67) : « Il est indiscutable qu'il consomme beaucoup de semences de « weeds », mais il est discutable que cela ait des conséquences considérables. » Il considère que « weed » indique seulement une plante hors de sa place, la même espèce étant nuisible dans certains cas, utile dans d'autres. Ainsi le Moineau est incontestablement nuisible quand il détruit les semis

ou arrache les jeunes plants de gazon, comme il le fait trop souvent dans les terrains du Ministère de l'Agriculture ou de la Smithsonian Institution. Il ajoute : « Il est très probable que dans 95 cas sur 100 de consommation de semences de graminées, il n'y a de bénéfice pour personne, ces graines venant surtout des accotements de routes ou de terrains incultes, de sorte que leur consommation ne cause ni bien, ni mal : elle prévient seulement celle d'une nourriture différente et probablement plus utile. » Du reste COLLINGE, suivi par d'autres, a établi depuis que le Moineau n'est pas un sarcleur, mais un disséminateur de mauvaises herbes. Dans 35 *excreta*, il en a trouvé 85 semences intactes de 9 espèces, et de 54 autres il a obtenu 133 plantes de 7 en les faisant germer dans un sol stérilisé. De même, nous n'en sommes plus à l'époque arriérée où l'on considérait tout Insecte comme nuisible, même s'il vivait dans l'Euphorbe ou la Cuscuta. Il faut tenir compte non seulement de l'énorme quantité se nourrissant de plantes non cultivées ou nuisibles, mais encore des carnassiers et des endophages dont l'action, parallèle à celle des Oiseaux, en détruirait bien plus qu'ils n'en consomment.

Mais pourquoi insister ? Nous avons vu un spécialiste anglais, très pondéré et plutôt ornithophile, réclamer son empoisonnement, d'autres le traiter de *ruffian emplumé* ou de *rat ailé*. En Amérique, à une époque où, à la suite de son introduction relativement récente, il n'avait encore envahi que le tiers du pays, trente états l'avaient déjà exclu des lois de protection, et l'enquêteur non seulement le condamne, mais consacre 40 pages aux moyens de destruction par la suppression des nids, les armes à feu, les filets, les pièges, les poisons : strychnine, noix vomique, sublimé corrosif, arsenic et arséniates, etc., et cela bien que 64 % des analyses, dont presque toutes celles d'été, aient porté sur des Oiseaux recueillis dans les agglomérations où la consommation des céréales et des fruits est bien moindre. Il y est encore considéré comme le pire des fléaux agricoles malgré les énormes sommes consacrées à le combattre, ce dont témoignent les publications officielles postérieures : « How to destroy English Sparrows », *Farmers Bull.* 383, 1910, et « The English Sparrow as a Pest », *U. S. Dép. Agric. Farmers' Bull.* 493, 1912. Il en est de même en Nouvelle-Zélande et en Australie, qui expient durement la faute de l'avoir introduit sur la foi de vulgarisateurs ignorants. Les revues qui prennent encore sa défense sont d'autant plus inexcusables que des pertes excessives en résulteraient pour l'Agriculture si elles faisaient quelques adeptes. Malheureusement

ce n'est pas le seul cas : dans nos quotidiens, qui écartent sans hésiter toutes communications scientifiques sous le prétexte qu'elles n'entrent pas dans leur cadre, on peut lire presque journellement de monstrueuses erreurs dans les reportages d'histoire naturelle.

Paul MADON.

Instinct, curieuse manifestation.

Devant l'une des fenêtres de mon bureau, j'avais placé sur une table une grande cage contenant trois couples de Canaris hollandais très familiers que les allées et venues n'effrayaient nullement. M'étant un jour approché de la fenêtre pour vérifier un détail de structure sur une Buse, je vis les Oiseaux subitement affolés se heurter contre les barreaux et entre eux. Je crus d'abord que l'un d'eux s'était accroché par un ongle et ce fut seulement après avoir constaté que l'agitation était générale que je songeai au Rapace. Je ne puis comparer l'effet produit qu'à l'affolement subit de la boussole d'un échmètre dont je m'étais approché avec un fusil en bandoulière. L'introduction en Europe du Serin des Canaries remonte à près de quatre siècles ; la race hollandaise, si remarquable par sa forme élancée, la teinte claire de son plumage et surtout par sa fraise pectorale, n'a pu être obtenue qu'après la domestication de très nombreuses générations qui n'ont pas eu l'occasion de voir de grands Rapaces. La persistance de l'effroi causé est d'autant plus singulière que l'approche n'était accompagnée d'aucun brusque mouvement.

Paul MADON.

A propos de l'Inventaire des Oiseaux de France.

Je puis citer quelques observations pour compléter l'excellent inventaire de MM. MAYAUD, HEIM DE BALSAC et JOUARD :

Le Percnoptere, l'Aigle royal, l'Aigle à queue barrée, le Circaète Jean-le-Blanc, le Grand-Duc nichent encore, quoique en petit nombre, dans le Var.

Deux Hérons cendrés et un Butor étoilé ont été tués le 10 décembre 1875 dans les environs de Toulon, à la suite d'un coup de vent.

La Grande Aigrette a été tuée plusieurs fois à Hyères, notamment le 10 avril 1873 et le 1^{er} mai 1872.

Le Bécasseau cocorli passe en nombre dans les marais salants d'Hyères en septembre.

J'ai vu plusieurs fois le Courlis à bec grêle sur le marché de Toulon, et je l'ai tué à Hyères en septembre.

Une Sterne caspienne a été tuée à Saint-Tropez au commencement d'octobre 1936.

Une Sterne caugek, de même, le 10 décembre 1875.

Le Pinson d'Ardennes, de passage irrégulier en hiver, a été tué fin janvier.

L'Alouette calandre exécute, par grands vols, en octobre, des déplacements plus ou moins étendus, qui ressortissent d'ailleurs plutôt à la catégorie « transhumance » qu'à la catégorie migration. Je l'ai rencontrée abondante dans les chaumes du centre du département (JAUBERT ne parlait que de rassemblements par familles). A noter qu'en Provence on donne le nom de Calandre à l'Alouette des champs, tandis que la véritable Calandre est appelée, suivant les localités, Calandras, Créou, Calendre méjanciére, — ce qui peut causer des confusions.

Quoique le Merle bleu soit généralement sédentaire sur nos montagnes calcaires, quelques-uns arrivent *par mer*, en mars-avril, de conserve avec de nombreux Merles à collier, Merles de roche, Rouges queues, Motteux et, plus rarement, Stapazins. La Gorge-bleue et la Huppe, à la même époque, voyagent isolément ou par couples, sans jamais se mêler aux précédents : elles paraissent suivre la côte ou caboter.

Le Bruant fou passe quelquefois en hiver, mêlé à des Pinsons.

Paul MADON.

Sur une récente capture française de Bernache du Canada.

Dans l'*Inventaire des Oiseaux de France*, p. 177, il est question de la Bernache du Canada *Branta canadensis canadensis* qui fut tuée sur la Loire, près de Meung, en mars 1935. Voici quelques renseignements précis sur cet Oiseau :

Il a été tué par moi le 19 mars 1935 à 16 h. 30, sur la propriété de l'Etoile, à Jouy-le-Potier, Loiret. La compagnie était bien de cinq sujets, ainsi que l'indiqua M. DE TRISTAN.

Ces sujets étaient au gagnage dans une plaine à 200 mètres du bois, très à découverts, et d'autant plus difficiles à approcher que plusieurs d'entre eux se tenaient aux aguets. A 60 pas j'en blesse

un, qui a la force de gagner un étang proche le 300 mètres où mon Chien parvient à le maîtriser. Les quatre autres prennent très vite de la hauteur en direction Nord-Ouest.

Rien ne peut me faire supposer que ces Oiseaux étaient des échappés de ménagerie ou de volière : leur attitude était bien celle que j'ai toujours remarquée chez les différentes espèces d'Anatides, et toutes mes impressions dénotent qu'ils devaient être sauvages ; l'Oiseau capturé, très sain et qui ne portait aucune macule, a d'ailleurs été préparé par mes soins (il pesait 5 kilog. et sa chair était relativement tendre et de bon goût) et reste visible chez moi.

A. BARRET.

Ponte précoce du Coucou *Cuculus canorus canorus* L.

Selon la « littérature » (Dr Eug. REY, *Eier der Vögel Mitteleuropas* ; W. MAKATSCH, *Der Brutparasitismus der Kuckucksvogel*), les dates de pontes les plus précoces enregistrées jusqu'ici pour ce Coucou seraient les suivantes :

27 avril 1894, Aymestrey, Angleterre, dans *Motacilla alba* ;

28 avril 1891, Moravie, par Capek ;

De plus, un jeune Coucou, âgé d'environ 8 jours, aurait été observé par Ochs, dans un nid de *Phœnicurus phœnicurus*, à la date du 9 mai, ce qui place la ponte de l'œuf au 21 avril environ.

Il est donc intéressant de signaler un cas de ponte plus précoce encore, celui d'un œuf trouvé dans le département du Loir-et-Cher, le 20 avril 1937, dans un nid d'*Erithacus rubecula* contenant 5 œufs. Tous ces œufs étaient frais.

Jacques DE CHAVIGNY.

Nidification du Roitelet huppé *Regulus reg. regulus* (L.) en Vendée.

Pour la seconde fois, au début du mois de mai 1937, j'ai trouvé le nid du Roitelet huppé en Vendée, à Fontenay-le Comte même, où l'Oiseau paraît n'avoir pas encore été observé au temps de la nidification.

Le premier nid avait été trouvé il y a quelques années déjà à

Sainte-Hermine, à 22 km. de Fontenay-le-Comte, à la limite du bocage. Dans les deux cas un jardin-parc avait été choisi au milieu de l'agglomération, de même qu'un arbre à feuilles persistantes abritait les deux constructions. Pour le premier nid j'avais été particulièrement favorisé, ayant pu assister sinon à l'édification, tout au moins à la phase initiale de celle-ci. Les deux Roitelets faisaient montre d'une activité fébrile au matin : leur va-et-vient m'avait rapidement indiqué l'emplacement choisi : sur un Résineux dressé au milieu d'un massif, à moins de 5 m. de hauteur. L'ébauche à ce moment-là paraissait une gageure. La mousse déjà accumulée entre les aiguilles ne semblait tenir en place que par un miracle d'équilibre que ferait cesser le moindre coup de vent. En fait il n'en fut rien et la construction comme la ponte¹ furent menées à bonne fin. Je dois dire cependant qu'il suffit plus tard du dessèchement des aiguilles et de leur chute pour que le nid se détachât du rameau, transporté au Musée régional de Fontenay. J'avais noté que ♀ et ♂ travaillaient de concert à la construction (alors que l'on a publié dans d'autres régions qu'il en était dans ce genre comme dans le genre *Carduelis* par ex., où le ♂ se contente de suivre de près les évolutions de la ♀). La mousse était prise à 15 m. de là, sur les troncs d'un autre massif où dominait *Cerasus mahaleb* MILL. Terminé, le nid présentait l'apparence d'une coupe à bords faiblement rentrants, tapissée à l'intérieur de crins avec des plumes dont le nombre augmentait au fur et à mesure que l'on pénétrait dans la masse.

Une étude plus détaillée du second nid que j'ai sous les yeux fait ressortir les particularités suivantes : Poids 7 gr. Dimensions : hauteur totale 56 mm. ; diamètre extérieur 80 mm. Profondeur de la coupe 40 mm. Diamètre intérieur de l'ouverture 35 mm. Les bords sont par suite très rentrants. Pour apercevoir la ♀ au nid il aurait donc fallu être placé au-dessus, au voisinage de la verticale. La mousse forme toujours le revêtement extérieur et des toiles d'araignées enserrant la masse. Quelques longues tectrices noires de Coq sont visibles en entier. Les crins forment le revêtement interne et on aperçoit, au travers des plumes, quelques herbes sèches et 2 ou 3 brindilles ligneuses.

Dr G. GUÉRIN.

1. Entrée dans les Collections du Musée de Fontenay-le-Comte. Le nid également.

La Gorge-bleue nicheuse dans l'Allier.

J'ai observé la Gorge-bleue *Luscinia svecica* dans la région de Vichy au cours des années 1920 à 1925 en mai juin sauf, toutefois, en 1921 (mon séjour cette année-la eut lieu en septembre).

L'oiseau se tenait dans une oseraie située sur les bords rive gauche de l'Allier, à 2 km. environ en aval de Vichy. Cette oseraie est de petite étendue et je pense que deux ou trois couples l'habitaient.

En dépit de recherches patientes et méticuleuses je n'ai pas réussi à découvrir le nid, échec dû certainement à la végétation très dense rendant fort malaisées les investigations.

Je transcris ici littéralement une note prise à la date du 28 mai 1923 :

« Observé un couple de Gorges-bleues nourrissant ses petits, déjà partis du nid et cachés dans les oseraies en aval de Vichy, sur la rive gauche de l'Allier. Les parents ne paraissent pas très sauvages ; ils poussent, en agitant les ailes et en balançant la queue, un petit cri de rappel *uiipp tip tip* tout à fait semblable à celui du Traquet pâtre.

« Ce qui caractérise l'oiseau, au premier coup d'œil, est la tache blanche, nacrée, qui éclate sur la gorge de la femelle comme sur celle du mâle ; la queue rouge achève de fixer l'identité de l'oiseau.

« Capturé un jeune, qui ne se signale par rien de bien spécial : son plumage est grivelé à la façon de celui du Rouge-gorge et la queue a déjà la coloration rougeâtre. »

Je ne puis malheureusement préciser s'il s'agit de la forme *cyanecula* ou de la forme *namnetum*.

A la date du 3 juin 1925, je trouve encore une longue note sur le chant du mâle, observé au même endroit. Enfin, ayant fait à Vichy un séjour isolé en 1931, je lis dans mes notes, à la date du 3 juin :

« Noté, cette année, la présence de nombreuses Rousserolles effarvates dans l'oseraie (la même), alors qu'autrefois elles y étaient rares. Par contre, pas observé de Gorges-bleues. »

Cette remarque est d'importance. N'ayant pas visité, depuis, la région, j'ignore si la Gorge bleue en serait maintenant absente.

J'indique, en passant, que cette région est la plus riche en oiseaux variés que j'aie trouvée en France.

Georges GUICHARD.

[En août 1937, M. le Professeur Dr G. GUÉRIN a écrit à notre rédacteur pour lui signaler qu'il venait, à son tour, de découvrir la Gorge-bleue nicheuse tout près de Vichy : à un coude de l'Allier où se déversent des eaux résiduelles formant bournier envahi de Massettes et de toute une végétation hirsute rendant l'observation très pénible (en bas du parc populaire des enfants, après les bâtiments de natation, soit rive droite de l'Allier, à quelque deux cents mètres de la prise d'eau à ciel ouvert de la ville ; des Saules y ombragent un ruisseau fangeux). L'espèce semble donc bien constante dans la région. — N. D. L. R.]

***Phylloscopus collybita abietinus* (Nilsson) 1819 en Tunisie.**

J'ai trouvé dans la collection de Louis BUREAU un Pouillot véloce tué à Sfax par P. BÉDÉ le 19 novembre 1930. C'est un ♂ dont l'aile mesure 67 mm. Le dessus du corps est assez clair avec des traces jaunes. Il s'agit donc d'un oiseau de la race *abietinus*, jamais encore signalée dans le Nord-Ouest de l'Afrique.

NOËL MAYAUD.

De l'efficacité protectrice de l'homochromie.

Le mimétisme homochromique joue-t-il un rôle efficace dans la protection des Insectes contre leurs prédateurs ? Telle est la question que je voudrais aborder ici à la suite de l'intéressante note sur : « Un point du régime alimentaire et de l'éthologie du Pic-épeiche », publiée par M. HEIM DE BALSAC dans *Alauda*, n° 2, avril-juin 1936.

Le mimétisme homochromique se rencontre chez beaucoup d'Insectes, et souvent sous des formes très variées suivant les espèces et suivant le stade de leur existence ; de même, leurs prédateurs, qui sont nombreux, n'ont pas tous la même aptitude à les découvrir. Pour ne citer que les Oiseaux, il est certain que les Pics, qui sont doués d'une grande acuité visuelle et qui ont un bec puissant, parviennent en grimpant contre les arbres à déceler des cocons, cachés sur les écorces, qui échappent à d'autres Oiseaux moins bien armés.

Pour se faire une opinion exacte du rôle du camouflage dans la protection des Insectes contre leurs ennemis, il faudrait donc procéder à l'examen d'un grand nombre de cas. Je me bornerai à relater

ici quelques-unes des observations les plus probantes que j'ai pu recueillir dans la nature sur des cocons de *Noctuidae* et de *Ceruridae*.

En voici de très récentes faites sur *Catephia alchymista* :

La chenille de cette rare Noctuelle se chrysalide à la fin du mois d'août ou au début de septembre. Avant d'opérer sa nymphose, elle se dissimule contre le tronc des Chênes sur lesquels elle a vécu, en disposant son cocon contre l'écorce. Pour le construire, elle déploie un art consommé ; découpant en minces pellicules l'écorce qui est à sa portée, elle l'agglutine autour d'elle à l'aide de ligaments de soie ; les brins de Mousse et de Lichen qu'elle y mêle çà et là achèvent souvent de rendre cette coque imperceptible à nos yeux, son aspect granuleux et ridé la confondant déjà admirablement avec l'écorce ; l'intérieur est au contraire lisse et bien poli ; c'est de là que proviennent les matériaux de construction. Mais, si toutes les chenilles de cette espèce procèdent de la même façon pour édifier leur cocon, elles ne réussissent pas toujours à le dissimuler avec la même perfection, par suite de l'emplacement qu'elles choisissent...

L'an dernier, au début de septembre, je trouve deux de ces coques sur le même Chêne : un baliveau dans une nouvelle coupe en forêt de la Londe. A l'aide d'un ciseau j'en détache une, laissant l'autre en place pour être photographiée plus tard. A deux mois de là, je reviens la chercher, mais en vain ; la coque, qui était mal dissimulée, est ouverte et privée de sa chrysalide. Le méfait a sans doute été commis par la Mésange charbonnière, abondante à cet endroit..

Cette première constatation nous permet d'affirmer que malgré son mimétisme, le cocon se trouve parfois détruit : mais devons-nous en conclure que ce mimétisme est toujours inefficace, par conséquent sans utilité ? En toute objectivité je ne le pense pas, et en voici la raison : si la chenille prend la précaution de choisir un endroit bien approprié pour fixer sa coque les choses se passent très différemment.

Poursuivant en effet mes recherches dans cette même station, je trouve coup sur coup deux cocons de *Catephia alchymista* ; admirablement dissimulés, ils sont disposés également sur le tronc de Chênes en baliveau à une faible hauteur du sol. L'une de ces coques, à laquelle s'amalgament quelques brins de Mousse, se confond si bien avec son milieu que j'hésite à croire à sa présence ; l'examinant, je la détériore légèrement et la chrysalide apparaît. Démuni des outils indispensables pour l'extraire de l'arbre, je dois la laisser sur place, non sans avoir essayé de la soustraire au regard des Mésanges,

toujours très nombreuses à cet endroit. Peine perdue, car revenu trois jours plus tard, armé d'un ciseau, j'ai la désagréable surprise de trouver mon cocon entièrement ouvert et privé de sa chrysalide. Par contre l'autre cocon, qui était resté intact, est en place et indemne.

De cette expérience fortuite une remarque se dégage donc : que cette chrysalide de *Catephia alchymista*, qui avait échappé pendant trois longs mois aux recherches de ses prédateurs quand elle était dans son cocon intact, a été découverte et détruite en moins de trois jours à partir du moment où celui-ci, se trouvant légèrement détérioré, ne la dissimulait plus entièrement. Le mimétisme homochromique n'a-t-il pas joué dans ce cas un rôle protecteur indéniable ?

Toujours parmi les Lépidoptères, il est un autre groupe : les *Ceruridae*, dont le mimétisme homochromique est aussi très remarquable ; *Cerura bifida*, cité par M. HEIM DE BALSAC, en fait précisément partie. Les Chenilles de *Ceruridae* disposent également leur cocon sur le tronc des arbres dans l'interstice des écorces. Pour le construire, elles emploient une technique un peu différente de celle de l'espèce précédente ; sécrétant un liquide qui a la propriété de ramollir l'écorce et de la transformer en pâte, elles s'en recouvrent entièrement ; au contact de l'air cette matière plastique durcit et rend un aspect parcheminé ; la forme et la dimension des cocons varient suivant les espèces.

Si leur consistance suffit probablement à mettre la chrysalide qu'elle enveloppe à l'abri des attaques de certains petits Oiseaux, par contre ils demeurent très vulnérables aux Pics. Il ne faudrait pas s'imaginer cependant que toutes les coques vides qui sont disposées sur les troncs d'arbres sont des coques vidées par les Oiseaux ! En éclosant, le Papillon soulève en effet, en guise de trappe, une mince pellicule qui ne tarde pas à se détacher entièrement et laisse béant l'orifice de sortie, qui a une forme ovale ; ainsi perforé dans sa partie supérieure le cocon résiste aux intempéries, et demeure souvent un ou deux ans, et même davantage, sur le tronc des arbres ; il arrive même, surtout chez les *C. furcula bifida* et *bicuspis*, que l'orifice de sortie s'agrandisse et que, du cocon primitif, il ne reste plus que le pourtour. Tandis que, si cette coque a été perforée avant éclosion par un Oiseau, le trou est irrégulier et sans emplacement déterminé.

Cette observation ne s'applique pas seulement à l'*Hoplitis thauseri*, mais encore à tous les *Ceruridae* qui utilisent ce mode de chrysalidation. J'ajouterai que, sur le grand nombre de cocons vides

d'*Hoplitis Milhauseri*, *Cerura bifida* et *furcula* trouvés, les premiers sur les Chênes, les seconds sur les Peupliers, je n'en ai réellement rencontré qu'une faible proportion perforés par les Oiseaux. Et, là encore, c'étaient toujours les cocons les moins bien dissimulés qui étaient parmi les cocons détruits : La Chenille construit-elle son cocon sur une surface lisse ? il se détache en relief sur celle-ci ; prend elle au contraire la précaution de le fixer dans les rides profondes de l'écorce ? il devient invisible pour ses prédateurs, surtout s'il est recouvert de brins de Lichens.

En définitive, plus le mimétisme est parfait chez les cocons de Lépidoptères et plus son rôle protecteur paraît efficace ; et cette constatation semble être la justification du but qui lui est généralement attribué.

Robert OLIVIER.

A propos des migrations d'automne.

Les migrations d'automne en Bresse louhannaise me paraissent notablement en avance cette année.

Les Martinets noirs *Micropus apus* (L.) sont partis dès les premiers jours d'août, huit jours plus tôt que d'habitude. Le 25 août j'observais déjà un Traquet motteux *Oenanthe oenanthe* (L.) et vers la même époque un Gobe-mouches noir *Muscicapa hypoleuca* (PALLAS), dates de passage précoce pour ces deux espèces qui ne sont pas nicheuses dans ma région.

Y a-t-il corrélation entre ces faits et les bouleversements atmosphériques dont notre région de l'Est de la France devait être le théâtre quelque trois semaines plus tard ? Des observations correspondantes de mes collègues pourraient-elles permettre d'éclaircir la question ?

Dr Paul POTY.

Sur la présence de la Cisticole des joncs dans le département de la Charente-Inférieure.

En accompagnant deux artistes-peintres dans un rapide voyage sur le littoral de la Charente-Inférieure, j'ai repris contact avec ce pays que j'avais délaissé depuis quelques années. Les arrêts furent courts et rares, mais pendant que mes amis, pinceaux en mains, pre-

naient des « notes », j'ai essayé, cependant, de faire, de ci de-là, quelques observations ornithologiques.

Le 18 août dernier, donc, vers Saint Seurin d'Uzé, sur le bord de la mer, pendant que j'observais un grand nombre d'Avocettes et de Canards, je fus, de suite, « accroché » par des petits oiseaux qui s'élançaient dans les airs, zigzagaient, pointaient. Cette « farandole » aérienne était accompagnée d'un cri qui m'était inconnu. Je note, en passant, que parfois je les entendais sans les voir. N'étant pas chaussé en conséquence, je n'ai pas pu pénétrer dans la végétation dense au dessus de laquelle se trouvaient ces oiseaux, à cause de l'extrême humidité du sol qui, sans doute, est recouvert partiellement ou entièrement ? — par la mer lors des grandes marées.

Absolument certain de ne jamais avoir rencontré ces oiseaux dans ces lieux que je connais parfaitement, j'ai été amené, après quelques éliminations et hésitations, à conclure que j'étais en présence de la Cisticole des joncs. Les hésitations étaient très naturelles, non seulement à cause de l'habitat normal de cet oiseau, mais aussi parce que le nombre des sujets observés était relativement assez important.

Le lendemain, à Talmont-sur-Gironde, toujours sur le bord de la mer, dans un endroit que les hautes marées recouvrent, je vis deux autres Cisticoles.

Ces observations, qui concordent parfaitement avec celles de notre collègue, M. C. FJERDINGSTAD, jalonnet une extension — extension récente à mon avis — d'habitat de la Cisticole vers l'Ouest de la France, où il serait intéressant de la rechercher en hiver.

Cette espèce, en dehors de son habitat ordinaire, a été signalée — parfois un peu à la légère, je crois — dans quelques départements de la France. Par exemple, dans l'Ain, par LESCUYER, COTE (septembre), BERNARD, et enfin récemment (*Alauda* 1937, n° 2) par O. MEYLAN ; dans la Haute-Marne, où il est donné comme accidentel par LESCUYER, et par FRIONNET, qui cite comme localité : « Hortès » ; il en est de même dans la Marne (GUILLLOT, d'après DESCOURTIS, qui en a tué un sujet et vu plusieurs autres (automne), et LESCUYER) ; en Saône-et-Loire, où DE MONTESSUS cite une capture : août 1879 ; dans la Meuse, où il est accidentel suivant TIRAY ; FRAISSE le dit à peu près inconnu dans la Loire ; MOUSSIER, pour la Haute-Loire, avance qu'il y niche parfois ; DE LASTIC SAINT-JAL le signale comme se reproduisant (!!!) dans les Deux-Sèvres ; LESCUYER le donne d'après FRIONNET — sur quelles références ? — comme accidentel dans la Côte-d'Or, la Meurthe-et-Moselle et la Nor-

mandie ; dans la collection DEGLAND, il existe un représentant de cette espèce portant la mention « 1842, Amiens » et enfin un correspondant m'a avisé, il y a quelque temps, qu'un sujet (septembre) se trouvait au Musée de Bordeaux.

Comte C. DE B. DE PAILLERETS.

La Cisticole des joncs en terrain sec dans l'Hérault.

Parmi les faits qui m'ont frappé dans ma nouvelle résidence, je tiens à signaler d'ores et déjà la situation assez exceptionnelle, pour ne pas dire anormale, qu'y occupe la Cisticole des joncs *Cisticola jundicus*.

A dire vrai, une situation analogue avait déjà été remarquée dans le Malgoirès (Gard) par A. HUGUES (*R. F. O.*, n° 83,7 mars 1916, pp. 242 à 244), mais il ne semble pas qu'elle ait retenu l'attention des ornithologistes. En tout cas, dans l'*Inventaire des Oiseaux de France*, de N. MAYAUD, HEIM DE BALAC et H. JOUARD, l'habitat de cette espèce est exclusivement défini : « Marais... » (p. 127).

Cisticola jundicus paraît passer pour une espèce essentiellement paludicole. Je pense qu'il faudra examiner à nouveau le cas de cet Oiseau, qui est parfaitement susceptible de s'adapter pendant une partie de son existence, sinon tout a fait, à des conditions dont quelques-unes diffèrent de celles qu'il trouve dans les lieux humides. C'est ainsi qu'à Pézenas (Hérault) et environs, où les marécages font absolument défaut, où le Jonc est absent, et où les marais à Scirpes et à Carex sont inconnus, la Cisticole des joncs figure, en période de nidification, parmi la faune qui est fixée sur les terrains rigoureusement secs qui s'étagent entre l'Hérault fleuve, à 18 m. au dessus du niveau de la mer, et le sommet des collines qui bornent la vallée de ce cours d'eau, à une altitude de 80 m.

Je l'ai trouvée là dans toutes les prairies naturelles, champs de céréales : blé, orge, escourgeon, et surtout avoine, ainsi que dans tous les terrains incultes où croissent de grandes herbes, lorsque ces prairies, ces champs et ces terrains avaient quelque étendue. J'en ai localisé vingt couples dans un biotope toujours identique de parcelles herbeuses enchâssées dans les vignes ou les garrigues, dans un cadre où la sécheresse et quelquefois l'aridité me paraissaient être les caractéristiques dominantes. Dissimulés dans la houle des jeunes feuilles ou des épis mûrs, creusée par l'éternel vent de Nord-Ouest,

ils s'élevaient à mon approche et venaient à ma rencontre, trahissant leur inquiétude par des cris et des chants.

Les points d'eau m'ont paru être extrêmement rares, et s'il y en avait quelques-uns en avril, constitués par quelques flaques d'eau non encore taries par le soleil, il n'en existait plus un seul en mai, sauf l'Hérault, distant de plusieurs kilomètres des cantons les plus éloignés.

A première vue, la vallée de l'Hérault semblerait former la voie facile de pénétration par laquelle la Cisticole remonte vers le Nord, des marais de la région d'Agde, où elle est abondante. Cependant, la présence de cet Oiseau en avril-mai dans la plaine et les collines cultivées qui s'élèvent graduellement vers le Nord-Ouest à partir de l'Etang de Thau, entre Mèze et Marseillan, prouverait que, dans tout le pays, les mouvements de l'espèce ont une certaine amplitude et s'effectuent autrement que par des voies humides.

* * *

Voici une liste, à compléter, des stations où j'ai repéré la Cisticole des joncs.

I. SUR TERRAINS PERMÉABLES :

a) *Diluvium* :

1^o *Plaine de l'Hérault*, 18,19 m. d'altitude : prairies naturelles, voisines du fleuve. 1 couple.

2^o *Plaine de Tourbes* (entre Pézenas et Tourbes) : 20,24 m. d'altitude : champs de céréales ou incultes, entourés de vignes, à 3 km. de l'eau. Plusieurs couples.

b) *Calcaires du miocène* (étage à *Ostrea crassissima* et *Ostrea lamellosa*) :

1^o *Côteaux d'Aumes*. Entre 19 et 83 m. d'alt. : champs de céréales entourés de vignes ou de terrains arides, à 2 km. de l'eau. 2 couples.

2^o *Côteaux de Castelnau-de-Guers*. Jusqu'à 60 m. d'alt. Une station : un couple dans un biotope tout à fait inédit, composé par de l'avoine croissant dans un sous-bois d'oliviers, à courte distance des habitations.

3^o *Collines entre Montagnac et Mèze*. Jusqu'à 100 m. d'altitude. Dans les champs de céréales entourés de vignes, ou de garrigues, loin de l'eau. Plusieurs couples épars.

II. SUR TERRAINS IMPERMÉABLES :

a) *Roches éruptives* :

1° *Hauteurs de Saint-Thibéry* (Sud). Entre 30 et 50 m. d'altitude. Dans cette station les basaltes affleurent ou apparaissent partout ; la couche sédimentaire, là où elle est détruite par l'érosion, n'alimente que de maigres champs de céréales : c'est un terrain aussi sec que le climat. J'y ai trouvé deux couples, dans les avoines, à 1.500 m.-2 km. de l'Hérault.

Dans toutes ces stations, le sort de la Cisticole, je dois l'ajouter, m'a paru assez précaire, lié qu'il est à une moisson précoce nécessitée par la maturité rapide des céréales. Dès la fin mai, la fauchaison commence et disperse les couples. La nidification de cet Oiseau, que je n'ai pas recherchée, ne me paraît pas douteuse, mais l'on ne peut former sur son succès, pour l'instant, que des hypothèses défavorables. On note dès la moisson la disparition de la Cisticole, à l'exception de quelques rares couples que j'ai retrouvés à des dates tardives :

1° 21 juillet 1937, plaine de Tourbes, 1 indiv. chantant au milieu des vignes, non loin d'une longue bande de terrain inculte où il y a quelques arbres et de grandes herbes.

2° 24 juillet 1937, terrains vagues des bords de la Peyne, 1 indiv. chantant, avec matériaux dans le bec, puis s'éloignant.

LUCIUS TROUCHE.

Baguage. Avis de reprise.

On nous a signalé récemment les « reprises » suivantes :

Phalacrocorax carbo, Grand Cormoran. Bagué Museum Nat. Hist. Leiden Hollande 159845. Tue à Sornay, Saône-et-Loire, sur la Seille (4° coupure), le 19 novembre 1936. Le Museum d'Hist. Nat. de Leiden, avisé, nous fait connaître que l'Oiseau en question avait été bagué en duvet à Lekkerkerk, près de Rotterdam, le 25 juin 1936.

Larus ridibundus, Mouette rieuse. Baguée Vogelwarte Sempach 914040. Trouvée morte le 10 mai 1936, non loin de l'étang de Birieux (Ain), pour avoir consommé des coquilles d'œufs empoisonnées destinées aux Corbeaux cornilles et aux Pies ; était déjà en putréfaction. La Station ornithologique suisse de Sempach, avisée, nous fait

connaître que l'Oiseau en question avait été bagué adulte à Lucerne le 20 décembre 1936, c'est-à-dire qu'il avait effectué en direction Sud-Ouest un parcours d'environ 270 km.

On nous communique...

« Comme le savent déjà un certain nombre d'ornithologistes, une nouvelle édition du *Practical Handbook of British Birds* est depuis quelque temps en préparation. Nous serions très reconnaissants aux ornithologistes qui voudraient nous signaler omissions ou erreurs dans l'ouvrage original, ou quelque observation que ce soit, *non encore publiée*, qui nous permettrait de rendre le nouvel ouvrage plus précis et complet. Le secret concernant la localité serait, le cas échéant, rigoureusement respecté.

Depuis qu'il y a douze ans le *Practical Handbook* a été terminé, une telle masse de renseignements relatifs à la distribution, à la migration, à la nidification, à la nourriture, a été publiée tant en Angleterre qu'à l'Etranger, que la révision rendue nécessaire est une très lourde tâche comportant une nouvelle rédaction de la plupart de ces sections.

En outre, les caractères de terrain, l'habitat, la voix, et les mœurs en général, auxquels très peu d'espace avait été accordé dans l'ouvrage original, seront largement développés, et ces nouvelles sections seront entreprises par M. B. W. TUCKER (avec l'aimable accord de M. Charles OLDHAM).

Le nouvel ouvrage sera très complètement illustré en couleurs, notre but étant de montrer tous les Oiseaux autant que possible sous toutes les livrées. Une telle série d'illustrations n'est pas encore à la disposition des ornithologistes anglais, et nous espérons que sa présence augmentera grandement l'utilité de l'ouvrage, spécialement pour les observateurs de terrain.

De fait, le *Practical Handbook* original sera si bien transformé en un nouvel ouvrage que nous considérons comme justifié le changement de son titre : *The Handbook of British Birds*.

Etant donné qu'il est dans nos intentions de publier l'ouvrage en cinq volumes, à six mois d'intervalle, à partir du printemps 1938, nous serions heureux de recevoir dès à présent, les notes relatives à l'Ordre des Passereaux. Il conviendrait que les observations concernant la nidification et la nourriture fussent envoyées directement au Rév. F. C. R. JOURDAIN, Bellevue Road, Southbourne, Bournemouth, et toutes les autres notes au sousigné, Gracious Pond Farm, Chobham, Surrey ».

H. F. WITHERBY.

Nous lisons d'autre part (au verso de la couverture du numéro d'août 1937 de la revue *British Birds*) que les cinq volumes prévus coûteront, ensemble, £ 5 5. — N. D. L. R.

NÉCROLOGIE

A. Menegaux (1857-1937).

Le 15 juillet 1937, s'éteignait A. MENEGAUX, né le 17 mai 1857 à Audincourt (Doubs). Sa longue silhouette austère était familière à la plupart des ornithologistes de notre génération. La carrière de MENEGAUX, qui s'étend de 1877 à 1926, ne fut cependant consacrée que pour partie à l'étude des Oiseaux et des Mammifères. Maître répétiteur à ses débuts, MENEGAUX est licencié ès sciences physiques en 1883, et licencié ès sciences naturelles en 1885. Boursier d'agrégation près la Faculté de Lyon, puis au Muséum national d'Histoire naturelle, il est reçu Agrégé des Lycées en 1887. Il devient boursier de doctorat au Muséum. Sous la direction d'E. PERRIER, il étudie les Mollusques lamelibranches et publie une quinzaine de notes préliminaires sur ce sujet. En 1890, il soutient en Sorbonne sa thèse de doctorat ès sciences : *Recherches sur la circulation des Lamelibranches marins* (296 pages).

Nommé Professeur au Lycée de Besançon en 1889, il est transféré en 1895 au Lycée Lakanal, à Sceaux. En 1901, OUSTALET, qui venait d'être nommé titulaire de la chaire de Mammalogie et Ornithologie du Muséum, a l'idée de l'appeler comme travailleur libre au Laboratoire durant la maladie d'E. DE POUSSARGUES. Ce dernier devait succomber peu de temps après, et MENEGAUX lui succéda en 1901 dans le poste d'Assistant (le terme est aujourd'hui remplacé par celui de Sous-Directeur). MENEGAUX se trouva devant la tâche redoutable que représente pour un homme de 44 ans l'étude systématique de classes riches en espèces, telles que les Mammifères et les Oiseaux, et dont il n'a pas une expérience préalable.

De 1901 à 1906, il publia une série de notes et de mémoires consacrés surtout aux Oiseaux et aux Mammifères de la région néotropicale, certains en collaboration avec C. E. HELLMAYR. En même temps, il rédigeait dans le grand ouvrage de vulgarisation édité par Baillières, *La vie des animaux illustrée*, la partie consacrée aux Mammifères (1.100 pages).

La mort prématurée d'OUSTALET n'était pas pour faciliter la tâche de MENEGAUX. Le nouveau titulaire de la chaire, TROUES-SART, en dépit de qualités certaines de naturaliste, arrivait à la direction d'un service important à l'âge où d'autres prennent leur retraite. De nature ombrageuse au surplus, il ne tarda pas à entrer



A. MENEGAUX il y a une vingtaine d'années.

en conflit plus ou moins latent avec son subordonné. MENEGAUX en conçut du découragement, voire une pointe d'aigreur.

Il tourna dès lors son activité d'une façon à peu près exclusive vers l'ornithologie. Pendant les 20 années qu'il devait encore passer au Muséum, il publia des diagnoses, des articles, des études de collections, qui forment un ensemble assez considérable en dépit de l'absence d'ouvrage proprement dit ou de monographies importantes. Le *Catalogue de la collection Marmottan* et *Les noms des*

Oiseaux trouvés en France, constituent certes des œuvres d'utilité pratique, mais on peut regretter que ces répertoires ne comportent pas de notes critiques originales. C'est seulement après avoir pris sa retraite, en 1926, que MENEGAUX rédigea et publia *Les Oiseaux de France*, ouvrage en 4 volumes, orné de planches colorées, et dont le troisième tome vient de paraître. Conçu dans le genre des « faunes » d'autrefois, cet ouvrage ne donne pas les détails morphologiques et biologiques auxquels les progrès récents de l'Ornithologie nous ont accoutumés. D'ailleurs le plan imposé par l'éditeur fait que cet ouvrage s'adresse surtout aux débutants.

MENEGAUX avait été, comme représentant de l'ornithologie et de la mammalogie, élu Correspondant de l'Académie d'Agriculture de France en 1915. Après avoir quitté le Muséum il avait été nommé Sous-Directeur honoraire du Laboratoire de Mammalogie et d'Ornithologie. Il figurait parmi les membres d'honneur de nombreuses sociétés étrangères.

L'œuvre ornithologique de MENEGAUX a été souvent discutée et dans un sens plutôt péjoratif. Tant il est vrai qu'il s'était créé de solides inimicités. Mais quel que soit le sort réservé par l'avenir à la littérature née de sa plume, il est une œuvre essentiellement ornithologique et française qu'on ne peut lui contester : le rôle fondamental qu'il a joué dans la résurrection de l'ornithologie en France. Pour apprécier ce rôle à sa juste valeur il faut se reporter au début de ce siècle. La mort d'OUSTALET et la disparition de la revue *Ornis* marquent alors le point le plus bas de la crise dépressive dont souffre l'ornithologie française. Après les périodes glorieuses du XIX^e siècle, la science de l'Oiseau agonise littéralement en France. Spectacle d'autant plus affligeant que les pays étrangers développent considérablement cette branche de la zoologie. Il subsiste certes chez nous des ornithologues éminents tels que L. BUREAU, E. SIMON, des amateurs distingués et des collectionneurs zélés. Mais chacun travaille pour soi, égoïstement et petitement. Il n'existe pas de groupement, il n'existe plus de revue consacrés à l'ornithologie. Comment pourrait naître l'émulation génératrice de progrès ? C'est alors que L. DENISE, aidé d'un groupe dont il ne reste plus guère aujourd'hui que P. ESTIOT et P. PARIS, décide MENEGAUX à fonder la *Revue française d'Ornithologie*. Le premier numéro sort des presses le 7 mai 1909. Il nous paraît bien humble aujourd'hui, mais il marque une date mémorable pour ceux qui se souviennent. La double direction de DENISE et de MENEGAUX assure au périodique

naissant un succès inespéré. A tel point qu'une rivalité se dessine sans tarder au sein d'une puissante société qui, n'ayant jamais pu réaliser en France le programme fixé par ses statuts, cherche à s'annexer des domaines scientifiques qui débordent son cadre. En dépit des résistances, en dépit de la mort prématurée de DENISE, la *Revue* continue à vivre et à étendre son influence. Les années difficiles de la grande guerre n'ébranlent pas le fragile édifice : des mécènes assurent les frais d'impression tandis que les collaborateurs, du fond des tranchées, jouant le rôle d'ornithologistes de terrain, envoient leurs observations.

Au lendemain de la tourmente l'activité qui se développe autour de la *Revue française d'Ornithologie* est telle que la création d'une Société s'impose. L'idée en est lancée dans le numéro de mai 1920 et elle devient une réalité le 1^{er} janvier 1921. La « résurrection » de l'ornithologie française, comme l'écrivent avec une certaine surprise les collègues étrangers, est en bonne voie. Désormais la science de l'Oiseau va se développer dans notre pays à une cadence accélérée et on peut dire qu'aujourd'hui la formidable avance qu'avaient prise sur nous les autres pays est comblée. Cette ascension continue ne fut pas sans rencontrer d'obstacles. Dès la fondation de la Société, des intrigues se nouèrent, qui entretenirent des intelligences jusqu'au sein même du Laboratoire d'Ornithologie, dans le but de servir les ambitions personnelles d'amateurs turbulents quelque peu atteints de mégalomanie... Grâce à la ténacité de MENEGAUX et des collaborateurs groupés autour de la *Revue française d'Ornithologie*, le mouvement de rénovation entrepris depuis 1909 ne put être, pendant longtemps, détourné de ses fins. L'état actuel de l'ornithologie française est le résultat direct de ces efforts. Et quand la *Revue française d'Ornithologie*, d'où MENEGAUX, âgé et fatigué, s'était retiré, abandonna la position que ses fondateurs lui avaient maintenue, *Alauda* parut pour relever le drapeau... De l'œuvre de MENEGAUX ne resterait-il que cette rénovation, tous les ornithologistes de France se devraient de lui en rendre hommage.

HENRI HEIM DE BALSAC.

Lord Rothschild F. R. S. (1868-1937).

Avec Lord ROTHSCHILD, décédé le 27 août 1937 dans son domaine de Tring, disparaît la figure peut-être la plus représentative de l'ornithologie du début du xx^e siècle. A la série des illustres col-

lègues qui l'ont précédé dans la tombe ces dernières années tant en France qu'à l'étranger, il met le terme ultime, et c'est toute une période particulièrement féconde et attrayante de l'ornithologie qui s'efface. Ce n'est pas sans une émotion très vive que ceux qui ont encore connu cette époque brillante voient s'effectuer la césure entre deux générations.

A la vérité ROTHSCHILD fut beaucoup plus qu'un ornithologiste de premier plan. Naturaliste dans l'âme, et mère sans forfanterie, on peut dire que sa vie active aussi bien que sentimentale fut entièrement consacrée aux études d'Histoire naturelle et spécialement de Zoologie.

Tout jeune, presque enfant, il formait des collections d'Insectes. Durant ses études dans les Universités de Bonn et de Cambridge, il ne cessa de les augmenter par des apports personnels et des acquisitions. Dès l'âge de vingt ans, il tourna son activité vers l'ornithologie et, l'année suivante (1889), il créa un musée. Aux Invertébrés et aux Oiseaux s'ajoutèrent des lors des collections de Mammifères et de sujets montés destinés à l'éducation du public. L'augmentation rapide des matériaux d'étude et l'activité que W. ROTHSCHILD fut obligé de consacrer aux affaires bancaires le déterminèrent à s'adjoindre des collaborateurs. En 1892, E. HARTERT vint s'installer à Tring, suivi peu de temps après par Karl JORDAN. Désormais trois hommes jeunes, animés du même enthousiasme et dont les noms restent inseparables, vont s'attacher à poursuivre une œuvre unique dans le domaine de l'initiative privée : créer un centre d'études zoologiques pouvant rivaliser avec les plus célèbres établissements d'Etat. Les collections se développent à un rythme de plus en plus accéléré. Pour y pourvoir, des expéditions lointaines sont organisées et une série d'explorateurs et de collecteurs sont chargés de la prospection des régions les moins connues du globe.

Pour mettre en œuvre le matériel qui s'accumule, il devient nécessaire de créer une bibliothèque et de publier un périodique spécial. Ainsi naissent *Novitates Zoologicae*, dont le dernier volume paru porte la tomaisn XL. Des ouvrages classiques : *Avifauna of Laysan*, *Extinct Birds*, ainsi que des monographies fameuses, voient le jour. C'est dans ce temple des sciences naturelles que l'illustre E. HARTERT peut accumuler les matériaux qui lui permettront d'édifier le monument que sont *Die Vogel der Palaearktischen Fauna*. Nous ne pouvons songer à indiquer ici, même sommairement, l'importance de l'œuvre due à la plume de ROTHSCHILD. Qu'il nous

suffise de dire qu'il participait activement à l'étude des vastes collections de Tring.

Dans la classe des Oiseaux et dans l'ordre, beaucoup plus considérable, des Lépidoptères, sa mémoire ne présentait guère de lacunes. Plus d'une fois, en compagnie de HARTERT, nous dûmes nous adresser à lui pour obtenir rapidement un renseignement, une origine, une circonstance de capture. Ses connaissances étaient prodigieuses et juvénile son enthousiasme pour les sujets qui lui étaient chers.

Membre d'Honneur d'innombrables Sociétés scientifiques, « Trustee » du *British Museum*, il reçut, en 1911, la consécration suprême en entrant à la *Royal Society*, qui correspond à notre Académie des Sciences.

L'œuvre grandiose envisagée par ROTHSCHILD, HARTERT et JORDAN eût été incomplète si elle était restée personnelle. Aussi ces trois hommes se sont-ils toujours efforcés de faire profiter leurs collègues de l'incomparable outil qu'ils avaient forgé. Certes, les dirigeants de Tring se réservaient la priorité pour certains groupes. Mais les collections étaient suffisamment vastes et variées pour requérir l'aide de collaborateurs étrangers, auxquels les colonnes des *Novitates Zoologicae* étaient largement ouvertes. Innombrables sont ceux qui purent travailler à Tring avec l'aide obligeante des trois Maîtres et le secours d'une bibliothèque fort riche, devant un matériel admirable.

Lord ROTHSCHILD avait trouvé en son frère Charles un émule. Celui-ci manifestait une prédilection pour les Invertébrés parasites et il s'était fait un renom dans l'étude des Aphaniptères (Puces). Lorsque survint sa mort prématurée, la plupart de ses collections s'incorporèrent à celles de son frère. Et Karl JORDAN, qui avait été également le collaborateur de Charles ROTHSCHILD, continua seul l'étude des Pulicides. Cette branche de la Zoologie, si délaissée des systématiciens et pourtant si importante pour la parasitologie humaine, était une des spécialités de Tring.

La féerie de Tring dura près de quarante ans. Puis brusquement apparurent dans ce ciel serein des nuages de mauvais augure. HARTERT, qui approchait de 70 ans, fatigué et malade, aspirait à la retraite à laquelle il avait droit ; il se décidait à quitter, en 1931, le coin d'Angleterre où s'étaient écoulées les années les plus fécondes de sa vie de naturaliste. Peu après disparaissait inopinément le

préparateur qui, sous la direction d'HARTERT, avait classé les 300.000 peaux d'oiseaux du Musée et qui assumait le maniement de cette collection d'étude.

A ces difficultés vinrent s'ajouter rapidement celles résultant de la crise mondiale. Lord ROTHSCHILD fut particulièrement atteint par la bourrasque ; c'est alors qu'il prit la résolution héroïque de céder au Musée de New-York la célèbre collection d'Oiseaux. C'est avec stupeur et regret que nous vîmes s'éloigner ce matériel incomparable dont aucun Musée européen ne peut montrer l'équivalent pour certains groupes. En Angleterre, ce fut de la réprobation. Nous savons aujourd'hui que Lord ROTHSCHILD fut acculé à ce sacrifice. Les dernières années de sa vie en furent assombries ; HARTERT, lui, n'y devait guère survivre. Privé du matériel d'Oiseaux en peaux, le Musée de Tring n'en recele pas moins encore des richesses incomparables. Les collections d'étude renferment en particulier un matériel lépidoptérologique d'une valeur scientifique inestimable (6.000 types pour les seules Géométrides !), représenté par quelque deux millions de spécimens, auxquels s'ajoute une sélection de 1.400 Mammifères, intéressants pour la plupart, environ 5.000 Oiseaux parmi lesquels des espèces éteintes et une magnifique collection d'œufs. Dans les galeries publiques sont exposés 2.000 Mammifères et 2.400 Oiseaux montés (dont des types, beaucoup de raretés, et des séries uniques de Singes anthropoïdes et de Casoars), sans compter les Tortues géantes et autres seigneurs de moindre importance.

La bibliothèque ne renferme pas moins de 30.000 volumes.

Lord ROTHSCHILD a légué cet ensemble à la nation britannique.

A ses héritiers spirituels, à Miss Myriam ROTHSCHILD, fille de Charles et naturaliste elle même, à Karl JORDAN, nous adressons une pensée émue.

HENRI HEIM DE BALSAC.

Paul Bernard (1847-1937).

Curieux d'histoire naturelle depuis l'enfance, fervent chasseur une fois devenu jeune homme, PAUL FRÉDÉRIC BERNARD, né le 11 janvier 1847 à Pierrefontaine-les-Blamont (Doubs), décédé le 6 février 1937 à Montbéliard (Doubs), se distingua, dans l'armée de ceux qui portent un fusil, par son constant souci de *savoir* à quelles formes

animales il avait affaire, et par des qualités d'observateur exceptionnelles. De ces qualités on trouvera l'écho dans diverses notes publiées par notre regretté collègue dans l'ancienne *Revue française d'Ornithologie*. Mais c'est dans ses *Oiseaux du Pays de Montbéliard*, de 1920, hélas inachevés (seuls les Passereaux ont été traités), qu'il a donné toute sa mesure. Les dernières années de P. BERNARD avaient été attristées par une cruelle maladie : il était devenu aveugle. Ses ultimes renseignements sur les Oiseaux du « Pays », recueillis à son domicile montbéliardais par H. JOUARD, ont paru dans *Alauda* (1933, nos 1 et 3).

H. J.



BIBLIOGRAPHIE

TRAVAUX RECENTS

Songs of wild Birds, par E.M. NICHOLSON et LUDWIG KOCH. Introduction par JULIAN S. HUXLEY, with Gramophone Records. H. F. et G. Witherby, éditeurs, Londres. Prix, emboîté, £ 0,15.

J'ai suffisamment insisté sur l'intérêt que présente la connaissance des voix d'Oiseaux, et sur les services que peuvent, que doivent rendre les enregistrements phonographiques (Cf. *Alauda*, 1934, pp. 409-411, et 1936, pp. 579-581), pour ne pas avoir à y revenir ici. C'est donc comparativement aux précédents enregistrements, et spécialement à la première tranche des *Gefiederte Meistersänger* par le Dr O. HEINROTH et L. KOCH (Cf. *Alauda*, 1936, loc. cit.), que je comparerai les premiers disques anglais dont il s'agit ici.

Ici, comme là, les mieux rendues des voix sont les voix sonores, ici comme là, les moins bien rendues sont les voix hautes d'une « fréquence » supérieure à 4 ou 4 500 vibrations; et certains sons bruyants (tels les cris de Moineaux de l'enregistrement Fauvette grisette, qui sont presque méconnaissables). Mais ces disques ont sur les précédents ce double avantage : qu'on y entend un peu longuement chaque Espèce; et que, grâce à un ingénieux dispositif des spires du disque, on y passe automatiquement d'une Espèce à l'autre après un court temps de silence; contre cette unique infériorité qu'ils ne comportent aucun cri (rien que des chants !).

Ces quelques remarques le chant du Troglodyte teinte d'une façon brève, et faible : serait ce que *Troglodytes troglodytes* chante moins puissamment en Angleterre que chez nous ? Ou a-t-il été capté de trop loin ? La netteté du chant de l'Accenteur mouchet laisse à désirer; on l'entend mieux là où, par hasard, le petit Oiseau se manifeste entre deux strophes de Pouillot chanteur. La Mésange charbonnière n'émet qu'une seule strophe, en *t-yup-t-yup-t-yup t-yup* (rapide !) c'est à-dire une strophe de motifs bisyllabiques alors que son répertoire en comporte plusieurs autres, également bisyllabiques, tri-syllabiques, et quadri-syllabiques (au moins sur le continent) De même le Pinson qui, normalement, dispose de deux ou trois voire quatre strophes, n'en chante, ici, jamais qu'une Serait-ce qu'en Angleterre le Rouge gorge chante d'une façon moins suave que chez nous ? Nos oreilles de France retrouvent mal dans les strophes brusques, courtes, que nous livre la cire - abstraction faite de la première, très Pouillot chanteur - ce qu'elles ont coutume de percevoir chez nous du fait de ce mélancolique petit Turdidé. Il me semble qu'on a accordé une place undue au Coucou, dont chacun connaît la rengaine La Tourterelle, le Ramier, le Pic-vert (son sonore éclat de rire vocal), le Pic-épeiche (son tambourinage mécanique), le Merle, et même la Fauvette grisette (son seul chant-ritournelle au poser) sont très satisfaisants Quant au Rossignol, à la Grive musicienne, au Pouillot chanteur, je m'incline : il faut courir beaucoup pour trouver un Rossignol aussi « bien doué » que celui de ce disque; c'est seulement dans les Alpes que j'ai entendu des Grives musiciennes aussi virtuoses que celles d'Angleterre; et la voix du Pouillot

chantre est une merveille de vérité et de fraîcheur.. Le technicien très averti qu'est M. L. KOCH m'autorisera-t-il à lui soumettre deux suggestions ? Etant donné la nécessité où l'on se trouve, en matière d'enregistrement de voix d'Oiseaux, d'utiliser des microphones ultra-sensibles et sans souffle, le nouveau microphone piezo électrique (à lame de Quartz), ne serait-il pas, là le meilleur ? Ne serait-il pas possible, d'autre part, de trouver un amplificateur très puissant également sans souffle ? Le bruit d'accompagnement des voix faibles — qui ne vient pas de la qualité de la cire ainsi qu'en témoigne le silence des zones de passage d'une voix à l'autre — donne l'impression qu'on a trop « poussé » l'amplification et le reproducteur-graveur. Le plaisir de l'audition s'en ressent...

— Les deux disques de M. KOCH sont accompagnés d'un manuel, partiellement illustré en noir et en couleurs, dont — après une « note de l'auteur » (NICHOLSON), une « Introduction » (JULIAN S. HUXLEY), un « Comment je collecte les chants d'Oiseaux » (L. KOCH), et un « Calendrier du chant des Oiseaux pour la Grande-Bretagne » — voici les chapitres successifs (tous par M. NICHOLSON) : 1. Qu'est-ce que le chant des Oiseaux ?

II. Pourquoi les Oiseaux chantent-ils ? III. Oiseaux des jardins et leurs chants. — IV. Comment reconnaître les chants des Oiseaux d'Angleterre ? — V. Appréciation du chant des Oiseaux. — Appendices : Qu'entendre et écouter ? Programme des disques Liste des livres ou articles auxquels se réfère expressément ou que cite, le texte ci-dessus. Index. En le lisant avec un très vif intérêt, j'ai pris les notes suivantes :

Est-il vraiment « cruel » et « grossier » d'entretenir les Oiseaux en cage ? Tout dépend de la façon dont ils y sont soignés ! M. CHARLES DUFOND s'est excellemment expliqué là-dessus, en Belgique, en réponse à des protecteurs fanatiques aux yeux desquels l'Oiseau semble jour vis-à-vis de l'Homme, d'on ne sait quel privilège, et serait pour ainsi dire sacré J'en parle d'autant plus librement que je ne possède et n'ai, pour l'instant, envie de posséder aucun Oiseau captif ! (p. IX).

La consultation, par un ornithologiste du continent, du calendrier anglais par lequel s'ouvre le livre proprement dit, est pleine d'enseignements. Car elle permet de se rendre compte de la relativité, dans l'espace, de nos pointages. Un exemple : la Grive musicienne chante sans interruption, en Grande-Bretagne, de la mi-décembre à juillet ; où, chez nous, l'entend-on en plein hiver ?

Le chapitre I pourrait avoir pour sous-titre « Ce qui est chants et ce qui est cris ». Beaucoup de bonnes choses, mais un développement insuffisant sur les cris et appels. Sans doute arrive-t-il qu'on voie, en juin, un Oiseau chanter avec le bec plein d'Insectes, mais dire que la chose est commune, non ! (p. 10). — C'est une erreur de considérer le « *tchay* » (notre *kée*) de la Mésange boréale comme un appel de printemps et de le comparer, en tant que tel, au chant proprement dit. Il s'agit là d'un cri, polyvalent d'ailleurs, qu'on entend encore davantage en fin d'été et à l'automne du fait des petites troupes erratiques qu'au printemps du fait des Oiseaux cantonnés (p. 17). — Le chant de la Mésange bleue — très caractérisé en tant que tel, et nullement méprisable ! — comprend en réalité deux genres de strophes sonores et stéréotypées (tout comme celui de la Mésange nonette par exemple) : des « strophes de redites », du type Mésange charbonnière et Mésange noire, mais plus hautes de ton et d'un rythme généralement plus vif ; des strophes perlées en *ti-ti-titi*, etc... tout à fait personnelles (p. 17). — Je suis tout à fait d'accord avec les changements que M. NICHOLSON propose d'apporter à la classification « par ordre de

mérite » présentée par ALEXANDER pour les chants d'Oiseaux (p. 20-22) — Quelques pages, en finale du chapitre, sur la variabilité géographique du chant des Oiseaux, avec exposé sommaire des cas bien connus du Pinson et du Pouillot véloce (p. 22-26), mais pas question des sons innés, des sons acquis, des imitations, et des convergences.

Dans le chapitre II, l'auteur s'explique sur ce que j'ai appelé le plein chant (« song ») et le chant pour-soi (« subsong ») d'une part, et sur ce qu'il tient à séparer sous le nom de sons-de-rut ou cris-de-nidification (« breeding notes » ou « breeding cries ») d'autre part, en envisageant la triple évolution qui aurait affecté les Oiseaux : « car ce n'est pas une coïncidence, dit-il, si l'on trouve les chants les plus développés chez l'Ordre des Oiseaux qui ont atteint le degré d'évolution le plus avancé celui des Passereaux », leur chant (lequel ne s'est pas développé de la même façon chez les Oiseaux d'un même groupe, à telle enseigne qu'on peut trouver aujourd'hui un type d'Oiseau évolué ayant un type de chant évolué, et un autre type d'Oiseau évolué ayant conservé un type de chant primitif), et leur vie dans ses rapports avec le rôle qu'y peut jouer le chant. — C'est avec intelligence et précautions que M. NICHOLSON étudie les relations du chant et du canton (desquelles ne sont pas si absolues qu'on a voulu le dire), les chants en chœur (desquels, propres à des Oiseaux non strictement territoriaux, apparaissent en quelque sorte intermédiaires entre les pleins-chants et les chants pour soi), les relations entre le chant et le plus ou moins grand degré de visibilité de l'Oiseau chanteur (taille, coloration, genre de vie) mais je ne crois pas qu'il ait raison de prendre la puissance de l'émission vocale (l'Oiseau chante-t-il de façon que sa voix porte au maximum ou au contraire, sans se préoccuper d'atteindre ce maximum ?) comme base de distinction entre « chants » et chants pour-soi. — De même, c'est, à mon avis, faire une fâcheuse concession à l'ignorance du public que de considérer avec lui comme des « sons-de-rut » tous les sons, vocaux ou non, qui semblent en quelque mesure analogues aux véritables chants, mais ne sont pas en général considérés comme (!) des chants. Les « sons de rut » sont bien de véritables chants ! Et je me retrouve là en désaccord avec l'auteur quant aux Mésanges : leurs émissions vocales printanières, pour réapparaître occasionnellement en automne, et en hiver, n'en sont pas moins assez territoriales, et ont tout droit — même au point de vue musical ! — à être qualifiées « chants » et non « sons de rut ». — M. NICHOLSON reconnaît mal ce que j'ai appelé « la déclaration passionnée »¹, bien que le chant, distinct du plein-chant et destiné à la seule femelle courtisée, qu'il a entendu de la part du Merle et de l'Accenteur mouchet (p. 39), s'y rapporte de toute évidence. — L'auteur termine cet intéressant chapitre en assurant que, du point de vue « de l'interprétation de la fonction », quatre paliers peuvent être distingués en matière de chants : 1° les chants du palier supérieur expriment les principes (« contain the elements ») d'une revendication territoriale, d'un signe de présence d'un mâle en condition de reproduction, d'une stimulation sexuelle, d'un contentement général, et de bien-être. — et c'est sur ce palier que se placent les plus développés et les plus sonores des chants ; 2° à ceux du palier qui suit manque le principe d'une revendication territoriale ; 3° à ceux du troi-

¹ Cf « Comment et pourquoi les Oiseaux chantent », *Bulletin scientifique de Bourgogne*, tome VI, 1936, p. 139-151.

s.è ne palier manquent et le principe d'une revendication territoriale et le principe d'un signe de présence d'un mâle etc... ; 4^o à ceux du quatrième palier enfin - et nous voici redescendus tout près du chant-pour-soi, si tant est que nous n'y soyons pas déjà complètement ! — ne reste que le principe de l'euphorie... « Il semble, déclare M. NICHOLSON, que le flux désordonné de sons émis paresseusement et pour son propre amusement par l'Oiseau soit la forme ancestrale de toutes les performances plus finies ».

Dans le chapitre III, l'auteur se propose de faire connaître à son lecteur, par des indications biologiques essentielles, ce qu'il appelle les Oiseaux de jardin, c'est-à-dire : le Rossignol, le Coucou, le Merle noir, la Grive musicienne, le Pic épeiche, le Rouge-gorge, le Troglodyte, l'Accenteur mouchet, la Tourterelle, le Pigeon ramier, le Pinson le Pouillot chante, la Fauvette grisette, la Mésange charbonnière, dont, précisément, les chants sont reproduits sur les cires jointes. Il termine en montrant que ce n'est pas par hasard qu'un si fort pourcentage de bons chanteurs se trouve parmi les Oiseaux de jardin, en indiquant certains traits de variabilité individuelle et saisonnière des chants, et en donnant quelques conseils sur la meilleure façon de s'initier aux chants (à partir de l'hiver). Une remarque : le Chardonneret reprendrait, en Grande-Bretagne, ses quartiers de reproduction au cours du mois de mars, avant le Pouillot vélocé, la Fauvette à tête noire, etc..., ce qui est en opposition avec ce que nous constatons dans la France moyenne.

Chapitre IV. D'abord : « Des différentes méthodes employées pour décrire et reproduire la voix des Oiseaux » Sous-chapitre sommaire et qui n'ajoute rien, quant à la moins mauvaise des méthodes (à part, bien entendu, l'enregistrement phonographique), je veux dire la méthode *analytique* (distinction des : « motifs », « strophes », « chants simples », « chants composés », — roulades, roulements, trilles, battements, alternances, etc...) au petit schéma qu'on avait pu trouver à la page 5 du chapitre I. Puis : Essai de répartition des chants et sons-de-rut des Oiseaux anglais en quatre catégories, essai basé non pas sur la valeur musicale de ces émissions, mais sur le degré de développement qu'elles semblent avoir atteint. Et j'ai le plaisir d'être ici d'accord avec l'auteur (si du moins je me place à son point de vue), sauf toutefois : quant à *Acrocephalus s. schoenobaenus* et *A. s. scirpaceus*, que je ne vois aucune raison de tant séparer (le chant de *schoenobaenus*, pour être assez varié et comporter d'amusantes imitations, ne mérite pas, à mon avis, de figurer aux côtés des neuf autres chants dits de première qualité, et certains individus de *scirpaceus* chantent presque aussi bien que *schoenobaenus*) ; et quant aux Mésanges, que je grouperais toutes, malgré le caractère plus musical d'un des chants de *Parus atricapillus*, à la fin de la deuxième catégorie — Puis : 103 pages consacrées à la description du chant (ou des substituts du chant) des principaux Oiseaux anglais. Très irrégulières... D'excellentes descriptions : Fauvette babillarde (pp. 124-126), chant pour-soi de la Grive mauvis (pp. 140-141) ; de mauvaises : Mésange bleue (p. 111)... Des erreurs : j'ai dit plus haut que le *kéé* guttural et nasillard de *Parus atricapillus* n'a rien à voir avec un son-de-rut ! Des comparaisons trompeuses : « Le chant du Grimpereau familier ressemble à un chant de Roitelet huppé qui serait plus sonore, plus bref, et moins aigu ». Mais non ! *analysez*, et vous direz : ce chant comporte trois parties, ou motifs, qui se suivent sans transition : 1^o quelques sons aigus en *shh*, à peu près en ligne, 2^o une cascade perlée descendante, pure, en *iiiiiii*..... ; 3^o un son bisyllabique remontant presque

flûté en *at*, — ce à quoi se rapporte bien, d'ailleurs, l'onomatopée de STANLEY MORRIS citée en bas de la page 107 (mais fort mal celle de COWARD, qui ne vaut rien) Des omissions : la grande variabilité individuelle du chant du Bruant des roseaux n'est pas mentionnée (serait-elle moindre en Angleterre que chez nous ?). — Dans son ensemble, je trouve cette partie inférieure au texte allemand d'A. VOIGT (*Excursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen*), lequel reste ce qu'il y a de plus recommandable au débutant, à cause, précisément, de l'esprit d'analyse dont il fait preuve.

L'appendice II comporte des explications, comparaisons, et commentaires très précis, sur ce que reproduisent, minute et parfois seconde par seconde, les disques Une erreur p 202 : ce ne sont pas des cris de Corneille qu'on entend dans l'intervalle des chansons du Troglodyte ; ce sont des cris de Poule domestique, passablement déformés sans doute, mais reconnaissables tout de même sur un bon phono électrique (où l'on perçoit de temps à autre les *cot-cot-cot* plus sourds qui précèdent la criailerie de l'Oiseau « qui a pondu son œuf » ou qu'on a effarouché)

L'Index final, enfin, serait excellent (toutes les pages où il est question d'un Oiseau sont indiquées la principale en caractères gras s'il n'y manquait les : oms latins).

- En somme, le meilleur ouvrage anglais sur la voix des Oiseaux, et des disques qu'il y a lieu de considérer comme *très satisfaisants* dans l'état actuel de la technique d'enregistrement ! Je n'hésite pas à les recommander à tous ceux d'entre nos collègues qui, possesseurs d'un bon phonographe et sachant peu ou prou d'anglais, désirent se perfectionner à domicile dans l'étude et la connaissance de la voix des Oiseaux

Henri JOUARD.

Der Brutparasitismus der Kuckucksvögel, par Wolfgang MAKATSCH. Chez Quelle et Meyer, Kreuzstrasse 14, Leipzig C 1. Prix : 10 Reichsmark (— 25 % pour l'étranger).

Dès la première ligne l'auteur prend le soin d'exposer l'objet et le but de son travail : la récapitulation, la condensation des connaissances actuelles sur le parasitisme de reproduction des Cuculiformes.

À part quelques observations et hypothèses personnelles, on ne trouvera donc pas dans cet ouvrage des faits vraiment nouveaux, des affirmations et des conclusions formelles. D'aucuns en seront peut-être surpris et le regretteront. Pour nous qui, personnellement, devant tant d'observations si diverses, parfois contradictoires —, ne pouvons nous empêcher de penser que la solution du « problème du Coucou » est encore bien éloignée, nous ne saurions blâmer l'auteur de sa sage et prudente réserve.

L'ouvrage est, dans ses grandes lignes, disposé en quatre chapitres.

Le premier rappelle brièvement les habitudes de parasitisme chez certains Passereaux et Ansériformes ;

Le deuxième le plus long bien sûr — est consacré au parasitisme chez les Cuculiformes ;

Puis sont traitées, en deux autres chapitres, la question de l'adaptation des œufs, et celle — bien délicate, bien ardue — du développement phylogénétique du parasitisme de reproduction.

Cette brochure de 150 pages, écrite en un style simple et clair — donc aisément accessible aux étrangers n'ayant que de simples notions de la

langue allemande — se présente sous une forme agréable et ordonnée. Elle est illustrée par une planche en couleurs représentant quelques œufs de Coucous (*Cuculus canorus canorus* L. et *Cuculus canorus bangsi* OBERH.) auprès de l'œuf de divers hôtes, et par quelques belles photographies montrant le jeune Coucou à divers stades de son développement. Des tableaux et graphiques établis par l'auteur concrétisent fort heureusement des données et des résultats. Tout au plus pourrait-on signaler que la planche coloriée — bien que donnant une bonne vue des œufs — aurait pu être traitée selon une technique un peu plus artistique ; d'autre part, que le texte eût gagné en clarté et en facilité de lecture à être moins condensé, moins serré au point de vue typographique (ainsi, deux points d'étude nettement différents ne sont séparés que par un simple alinéa). On eût aimé trouver quelques titres, ou « manchettes », donc plus « d'air » dans la composition.

En résumé, avec cet ouvrage — qui a dû entraîner l'auteur à un travail de dépouillement considérable puisque la liste de références *in fine* ne comporte pas moins de 592 titres — M. MAKATTSCH apporte, tant à l'ornithologiste qu'à l'écologiste, un excellent abrégé des points essentiels d'une vaste matière. Cet abrégé — d'ailleurs susceptible d'adjonctions ultérieures que nous serons heureux de trouver un jour sous la plume avisée du même auteur — sera des plus commodes et des plus utiles, aussi bien comme brève documentation suffisante en elle-même, que comme source de références en cas de besoin.

Nous félicitons grandement M. MAKATTSCH pour son initiative et pour les heureux résultats qu'il a obtenus.

J. C.

Bird Behaviour, par F. B. KIRKMAN B. A. Oxon, T. Nelson et Sons, éditeurs, Londres. Prix £ 0.7.6

Sous ce titre, sans doute trop général, M. F. B. KIRKMAN a réuni des observations et des expériences faites au cours des trente dernières années sur la Mouette rieuse *Larus ridibundus*.

Les huit premiers chapitres sont consacrés à un exposé sans commentaires (plain tale) de la vie de cette espèce durant la période de reproduction sur les territoires explorés (Cumberland, Norfolk, Lincolnshire) : Son retour à lieu vers la mi-février. Les Rieuses sont alors en grandes bandes de plusieurs centaines d'individus, parmi lesquels se forment les couples (généralement avant le 15 mars). Les emplacements de nidification sont recherchés, et choisis, au cours de visites de plus en plus longues qui y sont faites quotidiennement. Durant cette période se constituent à nouveau des petits groupes d'une dizaine de couples qui nichent côte à côte. Malgré leur vie en colonie, les couples gardent jalousement leur canton, mais on constate une certaine tolérance mutuelle entre les couples d'un même groupe. Les nids, dont la construction est généralement commencée par le ♂ (au plus tôt vers le 15 avril), ont une forme plus fixe que leur site¹ mais il existe des variations dans le choix des matériaux et surtout dans la taille. Celle-ci peut devenir considérable. Pendant toute

1. Les sites de nidification des Mouettes rieuses sont assez divers. Tous ceux observés par l'auteur semblent avoir été terrestres, alors qu'en France — dans la Dombes par exemple —, le nid flottant est en règle.

la durée de la période de reproduction, les Oiseaux ajoutent constamment de nouveaux matériaux à leurs nids, surtout, semble-t-il, dans la mesure où ils sont dérangés quand ils désirent couvrir. Tous les actes qui précèdent la ponte paraissent bien ne dépendre d'aucun facteur extérieur connu. Les activités de nidification « sont déclenchées par un cycle physiologique défini qui se déroule sous le cycle apparent des comportements ». En qualifiant d'acte instinctif la construction, manifestement innée, du nid, nous ne pouvons que la classer sans l'expliquer (pp. 80-81). Il résulte d'expériences de substitution d'œufs et de nids que, les œufs pondus, leur incubation normale est assurée par les deux Oiseaux du couple, à deux conditions également indispensables : l'impulsion interne, ou besoin de couvrir (en relation avec l'état des plaques incubatrices, au nombre de trois), et un état de fait extérieur, sous la forme d'un nid, ou succédané de nid, contenant au moins un œuf ou succédané d'œuf. Le succédané d'œuf « peut avoir une forme, une taille, une matière, une couleur, une odeur quelconque pourvu que sa forme ne soit pas une cause de gêne et qu'il ne soit ni si grand que l'Oiseau ne puisse le couvrir, ni si petit qu'il se perde dans la masse du nid » (p. 98). M. KIRKMAN conclut : « Il est possible de prédire avec une certaine assurance que ce qui est vrai pour la Mouette rieuse est plus ou moins vrai de toutes les autres espèces d'Oiseaux » (p. 99). Mais, malgré le soin que prend notre auteur au paragraphe suivant de souligner l'expression « plus ou moins » et d'ajouter que d'autres espèces pourraient réagir de façon très différente à des expériences de ce genre, il semble que son affirmation première appelle les plus extrêmes réserves, surtout en ce qui concerne les Passereaux¹.

Après avoir décrit le nourrissage des jeunes et des , par régurgitation, et l'étrange réaction qui pousse les Mouettes rieuses à cribler sauvagement de coups de bec tout poussin de la colonie, autre que leur descendant direct, rencontré hors du nid, M. KIRKMAN aborde la face, proprement psychologique de son étude (p. 120). « Sans se compromettre par l'affirmation d'une différence fondamentale entre le physique et le mental », il a, nous dit-il, toujours considéré que l'Oiseau possède non seulement un corps, mais aussi quelque chose d'autre, qu'il désigne sous le terme général de « mind ». Suivant le principe de LLOYD MORGAN, on ne devra cependant jamais expliquer une activité animale par un processus psychologique d'un ordre élevé quand elle pourra l'être par un processus situé plus bas dans l'échelle de l'évolution et du développement psychologique (p. 123). En fait il semble bien que « l'Oiseau atteigne ses objectifs par d'autres moyens que la détermination réfléchie (thought out planning), mais cette limitation de ses facultés mentales ne l'empêche pas de tenir sa place dans la lutte pour la vie » (p. 137).

Il arrive qu'une Mouette rieuse alarmée fasse rouler un œuf hors de son nid en s'envolant. A son retour, elle le roule en sens inverse et le ramène dans le nid en plaçant son bec sous la pointe la plus éloignée et en marchant à reculons. « Ce comportement présente tous les caractères d'un acte instinctif, prédéterminé par l'hérédité, et exécuté sans connaissance préalable de son but ni de son utilité » (p. 139). On peut le provoquer en plaçant un œuf à proximité du nid.

¹ On sait que l'œuf du Coucou n'est pas toujours toléré par les Passereaux parasites. Certains le rejettent, ou construisent au-dessus de lui un nouveau nid. On sait aussi que beaucoup d'espèces abandonnent un nid visité sans précaution.

Une série d'expériences faites par l'auteur montre qu'il y a une limite au delà de laquelle les Mouettes semblent ignorer l'œuf ; que cette limite varie individuellement ; et qu'elle se recule quand le nid a été vidé entièrement de son contenu, les Oiseaux ne pouvant plus satisfaire leur besoin de couvrir. Il est difficile, ajoute M. KIRKMAN, de se rendre compte dans quelle mesure des tests du même genre seraient utiles pour l'étude comparée d'espèces différentes. A notre avis, il n'est nullement certain que l'on puisse tirer des conclusions valables de telles comparaisons. Nous pensons par contre que, *dans le cadre d'une même espèce*, l'étude, chez différentes races, de comportements faisant indiscutablement partie du patrimoine héréditaire présenterait le plus grand intérêt.

Dans une seconde série d'expériences, le nid est déplacé de son site jusqu'à former, avec les œufs et ce site lui-même, un triangle équilatéral d'une quarantaine de centimètres de côté. Malgré ces conditions troublantes, les Mouettes rieuses réussissent le plus souvent à assurer la couvaison : 5 % des couples en roulant les œufs vers le nid, 10 % en les roulant vers le site primitif où ils construisent un nouveau nid, et 60 % en construisant un nouveau nid autour des œufs non déplacés. 25 % seulement des couples ne réussissent pas à s'adapter à la nouvelle situation. Ces pourcentages mettent en relief à la fois la force du besoin de couvrir chez les Oiseaux et l'importance attachée par eux aux œufs comparativement au nid ou à son site.

Les trois derniers chapitres de l'ouvrage sont consacrés aux réactions causées chez les Mouettes rieuses par la peur, la colère, et l'instinct sexuel : si l'Homme ne peut parvenir à effrayer un poussin durant les 23 premières heures de sa vie, celui-ci réagit pourtant dès la douzième heure à une vive frayeur manifestée par ses parents et réussit parfois à quitter le nid comme il le fera régulièrement plus tard. Les adultes sont extrêmement sauvages sur leurs futurs lieux de ponte. Dans la période qui précède la construction du nid, ils les quittent pour plus d'une heure à la vue de l'Homme ; le même jour, pourtant, ils suivent, sans crainte, le laboureur dans les champs.

Il est assez frappant de constater la similitude apparente de leur plus commune attitude de menace avec celle qui dénote « l'attachement mutuel » (pl. XXVII). Quant aux parades sexuelles auxquelles les deux sexes prennent part, la symétrie des attitudes du couple de la planche XXIX fait penser à celles des Grèbes huppés, tandis que d'autres descriptions rappellent plutôt celles des Pigeons. Nous ne pouvons malheureusement entrer dans le détail des observations de l'auteur sur la voix et l'attitude des Mouettes rieuses dans les diverses circonstances de leur vie.

— Une série d'intéressants appendices termine ce livre, d'une présentation agréable et illustré d'excellentes photographies. Sachons gré à M. KIRKMAN d'avoir su s'étendre plus longuement sur les faits observés que sur leur interprétation et de nous apporter sur la vie des Mouettes rieuses une étude écrite dans un style clair et volontairement dépouillé de toute terminologie d'école.

G. V.

Code universel des couleurs, par E. SEGUY. Paul Lechevalier, éditeur, Paris. Prix, emboîté, 60 fr.

Tout récemment encore (Cf. *Alauda*, 1936 n°s 3-4, p. 348, note 1), notre

ami Henri JOUARD déplorait l'absence d'un bon répertoire de couleurs français. Le Code de M. SEGUY vient à propos combler cette lacune.

Présenté sous la forme d'un manuel de poche, il contient 720 échantillons de couleurs, numérotés et distribués en 48 planches. Sans être toujours parfaites, ces planches sont satisfaisantes, et si elles n'épuisent pas l'innombrable variété de nuances, elles permettront souvent de remplacer une très imprécise description par une référence numérique simple.

Une petite brochure en six langues, à la fois intéressante et utile, accompagne l'ouvrage. Elle montre l'extrême complexité du problème que l'auteur et son éditeur avaient à résoudre, ainsi que les précautions dont il faut s'entourer pour qualifier correctement une couleur. Sans sa lecture préalable, un profane pourrait s'étonner de trouver des teintes vertes ou violettes dans la série des planches intitulées « orange », ou un « garance ponceau » (n° 251) dans la série dite « jaune », toutes choses qui deviennent plus claires quand on a pris connaissance de l'exposé¹.

L'appréciation exacte d'une nuance, même avec l'aide d'un code, reste toutefois un travail délicat dans lequel les dons naturels et l'éducation visuelle jouent un grand rôle. Sans pouvoir suppléer aux premiers, le code permet de développer considérablement la seconde.

Des essais sur des Oiseaux en peau m'ont montré certaines difficultés sans doute propres au domaine ornithologique, particulièrement sensibles dans les cas où les colorations sont mélangées, comme, par exemple, les dos des Alouettes et des Pipits. Même quand il s'agit de couleurs relativement unies, comme celles d'une poitrine de Bouvreuil ou d'un dos de Mésange, la structure des plumes les rend sujettes à toutes sortes de reflets et de réfractions dont il faut tenir compte. Il n'en reste pas moins que l'ornithologiste peut trouver avantage à s'aider, pour ses descriptions de plumages, du code de M. SEGUY.

G. V.

PÉRIODIQUES ORNITHOLOGIQUES

Ardea, XXVI, mai, 1937.

- A. Hoogerwerf et G. F. H. W. Rengers *Hora Sticcama* : Avifaune de Batavia et environs (à suivre) (p. 1).
 G. A. Brouwer et W. H. Van Dobben : Oiseaux nicheurs et Oiseaux de passage (en Hollande) pour l'année 1936 (p. 52).
 J. G. Kooiman : Observations au nid de l'Aigle serpenteaire *Spilornis cheela bassa* (Forst.) dans l'est de Java (p. 77).
 Notes, bibliographie, etc. .

The Auk, vol. 54, n° 4, octobre 1937.

- H. L. Mendall : Reproduction de *Deedwicca castanea* (p. 429).
 E. F. G. White et H. F. Lewis : *Chen hyperborea atlantica* au Canada (p. 440).

1. Cette brochure contient une *Bibliographie sommaire* (p. XLII) dans laquelle il semble que le code de RIGGWAY, auquel se réfèrent les ornithologistes du monde entier, aurait dû prendre place.

- H. Mousley : Reproduction d'*Actitis macularia* (p. 445).
 T. D. Burleigh : Sur les Oiseaux côtiers du Nord de la Caroline (p. 452).
 A. J. Duvall : Oiseaux observés sur les côtes de Virginie et de Caroline (p. 461).
 L. H. Walkinshaw : *Rallus limicola* dans le Michigan (p. 464).
 F. H. Herrick : Note sur AUDUBON (p. 476).
 D. C. Doughton : Notes sur les circidioses des Oiseaux (p. 500).
 R. M. Stabler : *Turdus migratorius* à plumes blanches (p. 510).
 Brassard et R. Bernard : *Lagopus lagopus* en captivité à Québec (p. 514).
 Bartsch, Ball, Rosenzweig et Solman : Dimensions des globules rouges et de leurs noyaux chez des oiseaux américains (p. 516).
 E. A. Oehlenschlaeger : Orthopédie chez un Pélican (p. 520).
 A. Bailey et R. Niedrach : Notes sur des oiseaux du Colorado (p. 524).
 R. T. Moore : *Amazona finschi woodi*, sous-espèce nouvelle (p. 528).
 Notes, etc...

Beiträge zur Fortpl.-biologie der Vögel mit Berücksichtigung der Oologie, 13^e année, n° 2, mars 1937.

- O. Steinfatt : Sur la biologie du Pic épeiche (p. 45).
 J. Stechow : Sur le phénomène de « dispersion » des jeunes. (p. 54).
 F. Hornberger : Sur le retour au nid et sur certains points de la biologie de la Cigogne blanche près de Rossitten (p. 56).
 W. Haller et J. Huber : Sur les biotopes de la Rousserolle verderolle en Suisse (p. 62).
 P. Robien : sur la voix de *Porzana parva* (p. 65).
 H. Kramer : Observations sur les aliments d'un couple de Moyens-Ducs (p. 67).
 Notes, etc ..

N° 3, mai 1937.

- H. Franke : Observations sur le nid de la Mésange rémiz (p. 86).
 G. Creutz : Sur la reproduction du Gobe-mouches noir (p. 95).
 F. Horst : Sur la superficie du « cantonnement » du Faucon pèlerin (p. 98).
 G. Demandt : Observations sur une aire de Faucon pèlerin (p. 99).
 O. Steinfatt : Sur la biologie du Pic épeiche (p. 101) (*suite*)
 A. Kœnig : Observations sur un nid de *Bucorvus abyssinicus* (p. 113).
 Notes, etc.

N° 4, juillet 1937.

- O. Schnurre : A propos de la « dispersion » des jeunes (p. 125).
 H. Grote : La reproduction de divers Bécasseaux d'après les auteurs russes (p. 127).
 H. Franke : Observations sur le nid de la Mésange rémiz (*fin*) (p. 133).
 Erh. Sits : Observations écologiques sur le Roselin (p. 140).
 O. Steinfatt : Sur la biologie du Pic épeiche (*fin*) (p. 144).

N° 5, septembre 1937.

- J. Franz : Sur la reproduction du Pic leuconote (p. 165).
 V. Wendland : Observations sur le Pygargue (p. 175).
 O. Steinfatt : Sur la reproduction du Pouillot siffleur (p. 182).
 J. Stechow : Sur la reproduction du Pic épeiche (p. 189).
 Notes, etc

Le Gerfaut, fasc. 4, 1936.

- F. Napier Smith* : Un Gueland à tête noire *Larus ichthyaëtas* *PAL.*, en Belgique (p. 233).
J. Jacobs : Un cas de nidification de l'Echasse blanche dans la bruyère de Turnhout (p. 237).
D. Carnegie : L'amour maternel d'une Hirondelle (p. 240).
Ch. Dupond : Oiseaux bagués (p. 243).
 Notes, etc.

Fasc 1, 1937

- F. Napier Smith* : Les Oiseaux des dunes sablonneuses de la côte belge, (p. 1).
A. Van Beneden : Evolution progressive chez *Phœnicurus phœnicurus*.
V. A. Khakhloff : Les Oiseaux de la steppe du Kouznetzk (p. 9) et du Salair (p. 11) (*fin*).
C. Dupond : Oiseaux bagués (p. 36).
 Notes, etc

Fasc. 2, 1937.

- C. Dupond* : Œuvre du baguage des oiseaux en Belgique. exercice 1936 (p. 53).
A. Van Beneden : Les Oiseaux diurnes la nuit (p. 103).
W. N. Scalon : Les Oiseaux du Taïmir (*suite*) (p. 108).
 Notes, etc.

The Ibis, n° 3, juillet 1937.

- F. Ludlow* : Les Oiseaux du Bhoutan et des régions adjacentes du Sikkim et du Thibet (*fin*) (p. 467).
C. Belcher : Oiseaux de Trinidad et de Tobago (*fin*) (p. 504).
C. W. Benson : Notes sur les oiseaux du Nyassaland (p. 551).
J. M. Harrison et *P. Pateff* : Voyage ornithologique en Thrace, dans des îles de la mer Egée, la vallée de la Struma et les monts Rhodope (p. 582).
Mackworth-Praed et *Grant* : Revision des Rallidés du genre *Sarothrura* (p. 626).
W. P. Lowe : L'expédition Lowe-Waldron dans les forêts Ashanti et la Côte-d'Or (*suite*) (p. 635).
 Notes, etc

Journal für Ornithologie, n° 2, avril 1937.

- H. Hampe* : Sur la biologie de *Platycercus eximius* (p. 175).
W. Hoesch : Sur certains comportements d'*Indicator indicator* (p. 201).
H. Sick : Sur la structure fine des plumes (p. 206).
 Société Ornithologique allemande (p. 373).

N° 3, juillet 1937.

- E. Stresemann, W. Meise, M. Schönwetter* : Mémoire consacré à la distribution, à la systématique, à la biologie et à la fauconologie des Oiseaux récoltés en Asie centrale par W. BEICK (p. 375-576).

L'Oiseau et la Revue Fr. d'Ornithologie

(articles d'aviculture non mentionnés).

Vol. VII, n° 2, 1937.

- Marquis Hachisuka* : Zoogéographie du passage de Sibutu (Bornéo) (p. 201).
J. Rapine : Ce qu'il faut penser des Chevaliers Gambettes semis-palmés (p. 213).
J. Berlioz : Etude critique des Capitonidés de la région néo-tropicale (p. 221).
Rousseau-Decelle : Note sur deux hybrides naturels de Paradisiers (p. 240).
V. Danis : Etude critique des différentes formes de *Picus canus* GM (p. 246).
D^r Cathelin : Nouvelle contribution à l'étude des migrations des Oiseaux (p. 272).
K. A. Worobiev : Contribution à la connaissance de l'avifaune de l'Asie Orientale (p. 277).
Lebeurier et Rapine : Ornithologie de la Basse-Bretagne (*suite*) (p. 294).
A. R. MacLachy : Contribution à l'étude des Oiseaux du Gabon méridional (*fin*) (p. 311)
 Notes, etc.

N° 3, 1937.

- Marquis Hachisuka* : Histoire du Pape à tête verte de Manille (p. 385).
J. Berlioz : Notes ornithologiques sur un voyage en Equateur.
R. Saigues : Contributions nouvelles à la physiologie de la plume (p. 417).
G. de Gairchutch : Chronique ornithologique tunisienne pour l'année 1936 (p. 450).
K. A. Worobiev : Contribution à la connaissance de l'avifaune de l'Asie orientale (*suite*) (p. 473).
A. Chappellier : Répertoire des stations ornithologiques (p. 482).
G. de Germing : Note sur les oiseaux éteints du Muséum de Florence (p. 512).
 Nécrologie de L. BUREAU (p. 517).

Nos Oiseaux, n° 130, février 1937.

- A. Richard* : La Mésange charbonnière (p. 169).
A. Richard : Protection des Oiseaux (p. 179).
 Calendrier ornithologique (p. 182).

N° 131 avril 1937.

- O. Delafontaine* : Au près de l'aire du Milan noir (p. 1).
E. Bersot : Trois nichées de Pouillots chantres (p. 5).
 Calendrier ornithologique (p. 17).

N° 132, juin 1937.

- D^r Pittet* : L'avifaune du canton de Fribourg, hier et aujourd'hui (p. 25).
R. Hainard : Percnoptère et Circaète au Salève (p. 30).
 Protection (p. 32).
 Les Oiseaux et le Doryphore (p. 33)
 Calendrier ornithologique (p. 37).

Rivista Italiana di Ornitologia, n° 2, avril 1937

E. Moltoni : Observations sur le régime des Rapaces italiens (*fin*) (p. 61).

P. Zangheri et *Brandolini* : Faune de Romagne (*suite*) (p. 120).

Notes, etc.

N° 3, juillet 1937.

E. Imparati : Le Travailleur de Russ doit être considéré non comme un mutant ou une variété de *Quelea q. quelea* L., mais comme une sous-espèce, c'est-à-dire être dénommé *Quelea quelea russi* (Finsch) (avec un résumé en français) (p. 155).

A. Sevesi : Les Oiseaux de la ville de Milan (p. 165).

E. Moltoni : Le Pigeon colombine en Italie (p. 194).

P. Zangheri : Faune de la Romagne. Oiseaux (p. 199).

E. Moltoni : Etude d'un hybride *Monticola solitarius solitarius* × *Monticola saxatilis* (p. 206).

Notes diverses, nécrologie.

N° 4, octobre 1937.

Dott. Augusto Toschi : Sur le Giubaland (à la frontière septentrionale du Kénia).

C. Orlando : Espèces nidificatrices du littoral du golfe de Palerme et de Castellamare.

E. Festa : Notes ornithologiques sur le Piémont.

Ed. Moltoni : Les Ardéidés d'Italie (*suite et fin*)

P. Zangheri : Avifaune de la Romagne.

Notes, etc...

Der Vogelzug, n° 2, avril 1937.

R. E. Moreau : La migration d'automne de *Lanius c. collurio* à travers la Méditerranée (p. 45).

H. O. Wagner : L'influence des facteurs extérieurs sur l'activité des oiseaux durant la période de migration (p. 47).

O. Lüders : Sur l'erratisme de la Hulotte (p. 54).

R. Drost : Sur le comportement hivernal des migrateurs à Héligoland (p. 57).

Notes, etc.

N° 3, juillet 1937.

Geyr v. Schweppenborg : Sur les voies de migration des Cigognes et considérations sur l'orientation (p. 95).

H. Schildmacher : Contribution à la physiologie des migrations (p. 107).

E. Banzhaf : La coloration du bec et de l'iris chez l'Étourneau (p. 114).

P. Putzig : Glandes endocrines et migration ; la castration et l'opothérapie ne semblent pas modifier l'« instinct » migrateur (p. 116).

Notes, etc.

**Verhandlungen der Ornith. Gesellschaft in Bayern, XXI,
2, 15 octobre 1937.**

M. Sassi : Oiseaux de Rhodes et de quelques îles égéennes (p. 91).

W. Banzhaf : Contribution à l'avifaune de la Thessalie et des Sporades (p. 123).

- W. Wüst : Un hybride : *Nyroca ferina* \times *N. fuligula* (p. 137).
 O. Steinfatt : Observations sur la nidification de quelques oiseaux (p. 139).
 H. Eidmann : Contribution à l'ornithologie du Labrador méridional (p. 155).
 R. Gerber : Contribution à l'ornithologie de Franconie (p. 166).
 P. Wichtrich : Contribution à l'ornithologie de la Thuringe (p. 181).
 A. Kl. Müller : Septième contribution à l'avifaune des étangs Ismaning (p. 224).
 W. Wüst : Observations sur les étangs artificiels des bords de l'Isar (p. 231).
 Notes, etc.

The Wilson Bulletin, vol. XLIX, n° 3, septembre 1937.

- H. W. Hann : Biologie de *Sciurus aurocapillus* dans la Michigan (p. 146-237).

PÉRIODIQUES DIVERS

American Museum Novitates, n° 912, 27 février 1937.

- E. Mayr : Sur une collection des Nouvelles-Hébrides.

N° 915, 10 avril 1937.

- E. Mayr : Notes sur des Oiseaux de Nouvelle-Guinée.

N° 917, 30 avril 1937.

- J. T. Zimmer : Notes sur les genres *Thamnophilus*, *Thamnocharis*, *Gymnophis* et *Ramphocaenus*.

N° 930, 20 juin 1937.

- J. T. Zimmer : Etudes sur des formes péruviennes.

N° 933, 6 juillet 1937.

- Cardine Bogert : Distribution et migration de *Urodynamis taitensis*.

N° 939, 21 juillet 1937.

- E. Mayr : Notes sur des Oiseaux de Nouvelle-Guinée.

Bull. of the American Museum of Nat. History,
 vol. LXXIII, 28 janvier 1937.

- E. Mayr et A. L. Rand : Oiseaux de l'expédition Archbold en Nouvelle-Guinée, 1933-34 (pp. 1-248).

Mitteilungen aus dem Zool. Museum in Berlin, vol 22, I, 1937.

- H. Grote : Nouvelle contribution à l'étude des migrations des Oiseaux paléarctiques en Afrique (pp. 45-85)

Membres du Comité de soutien d'*Alauda* pour 1937.

Henri Heim de Balsac, Paris	1.000 fr.
Henri Jouard, Dijon	1.000 —
Professeur Paul Paris, Dijon	1.000 —
Comte Georges de Vogüé, Dijon	400 —
Jacques de Chavigny, Paris	200 —
Mme Marcel Michelin, L'Aya	200 —
Olivier Meylan, Mies (Suisse)	125 —
Alfred Blanchet, Hammam Lif (Tunisie)	120 —
Général Clarke, Paris	120 —
J. E. Courtois, Dijon	120 —
Christian Fjordingstad, L'Isle Adam	120 —
Georges Guichard, Paris	120 —
R. Le Dart, Pont-l'Abbé	120 —
Paul Madon, Toulon	120 —
Bernard Mouillard, Saint-Dié	120 —
Comte de Bonnet de Paillet, Cravencères	120 —
Professeur Robert Poncy, Genève	120 —
Dr Paul Poty, Louhans	120 —
Ronald Seydoux, Paris	120 —
Lucius Trouche, Pézenas	120 —
Anonyme, Vienne (Autriche)	100 —
Anonyme, Zurich (Suisse)	100 —
Dr Etienne Béraut, Paris	100 —
Dr Robert Deleuil, Tunis	100 —
Werner Haller, Rothrist (Suisse)	100 —
Albert Hugues, Saint-Geniès de Malgoirès	100 —
Professeur Etienne Rabaud, Paris	100 —

Dates de publication des divers fascicules d'*Alauda* 1937.

Série III, 9^e année, tome IX.

- Fascicule I, paru le 25 mai 1937.
Fascicule II, paru le 1^{er} octobre 1937.
Fascicule III-IV, paru le 15 février 1938.

AVIS. — Les index et les tables d'*Alauda* 1937, ainsi qu'une liste des principaux errata, seront joints au premier n^o d'*Alauda* 1938.

Le Gérant : P. PARIS.

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

Association déclarée, régie par la loi du 1^{er} juillet 1901

Siège social au Laboratoire de Biologie expérimentale de la Sorbonne,
1, rue Victor-Cousin, Paris (5^e)

MEMBRES D'HONNEUR

† D^r Louis BUREAU; † Baron R. SNOUCKAERT VAN SCHAUROG.
MM. Paul MADON, le Professeur Paul PARIS, le Professeur Etienne RABAUD.

CONSEIL DE DIRECTION

MM. Henri HEIM DE BALSAC, secrétaire général; André BLOT, secrétaire adjoint; Henri JOUARD, trésorier; J. E. COURVOIS; Olivier MEYLAN; Bernard MOUILLARD; Comte C. DE BONNET DE PAILLERETS; Professeur Paul PARIS; D^r Paul POTY; Professeur Etienne RABAUD; D^r A. ROCHON-DUVIGNEAUD; Comte Georges DE VOGÜÉ.

Aux termes des statuts (art. 6 et 7), la Société d'Études Ornithologiques ne peut s'accroître, chaque année, que de 15 nouveaux membres titulaires ou bienfaiteurs, au maximum. Les candidats doivent être présentés par un membre du Conseil de Direction à ses collègues du Conseil, être admis au moins à l'unanimité moins une voix des votants français, enfin payer un droit d'entrée (à verser une fois pour toutes.

Pour tout ce qui concerne l'administration de la Société d'Études Ornithologiques (demandes de renseignements, statuts, etc.), s'adresser :

soit à M. Henri HEIM DE BALSAC, secrétaire général, 34 rue Hamelin, Paris (16^e);
soit à M. André BLOT, secrétaire adjoint, 12 avenue de la Grande-Armée, Paris (17^e).

Pour l'emprunt des livres et périodiques de la bibliothèque, s'adresser à M. R. SEYDOUX, bibliothécaire-adjoint, au siège social les jours de séance, ou, par correspondance, 4 rue Hervieu, Neuilly (Seine).

COTISATION ANNUELLE

Membres titulaires ...	{ France et Colonies.....	80 fr.
	{ Belgique et Luxembourg	90 fr.
	{ Autres pays.....	120 fr.
Membres bienfaiteurs..	{ France et Colonies.....	160 fr.
	{ Belgique et Luxembourg.....	170 fr.
	{ Autres pays.....	200 fr.

DROIT D'ENTRÉE

(à payer une fois pour toutes)

France et Colonies	10 fr.
Belgique et Luxembourg	15 fr.
Autres pays.....	20 fr.

Le versement de la cotisation, due au début de chaque année, donne droit au bulletin de la Société (*Alauda*) ou à toute autre publication en tenant lieu.

Trésorier : M. Henri JOUARD, 45, rue Lamartine, Dijon (Côte-d'Or).
Compte de chèques postaux : Dijon 298-21.

Dates des séances de la Société en 1938

Les samedis 8 janvier, 5 février, 5 mars (*assemblée générale*), 2 avril, 7 mai, 18 juin, 5 novembre, 3 décembre, à 5 heures, au Laboratoire de Biologie expérimentale de la Sorbonne, 1, rue Victor-Cousin, Paris (5^e).

SOMMAIRE

IX. — 3-4. 1937

Société d'Etudes Ornithologiques. Conseil de Direction. Election de quatre membres nouveaux. Liste des membres à fin 1937. Dates des séances en 1938. Nominations et distinctions.....	249
W. N. Scalon, Sur l'avifaune du versant occidental des Sayanes	257
Robert Hainard et Maurice Blanchet, Observations sur la nidification du Circaète Jean le Blanc <i>Circæus ferox gallicas</i> (avec deux planches hors-texte, deux photographies et quatre dessins).....	277
Georges Démentieff, Sur la variabilité géographique du Pic épeichette <i>Dryobates minor</i> dans la région paléarctique orientale	287
Carl Stammer, Une aire d'Aigle royal <i>Aquila chrysaetos</i> sur un arbre (avec deux photographies)	300
Christian Fjerdingsstad, La Cisticole <i>Cisticola juncidis</i> en Vendée... ..	303
Robert Poncy, Notes ornithologiques concernant le département de la Haute-Savoie (avec deux dessins).....	306
Noël Mayaud, Nouvelles données sur l'ornithologie des Açores	313
D^r G. Guérin, Rectifications et compléments aux <i>Oiseaux de la baie de l'Aiguillon-sur-Mer (Vendée) et du marais environnant</i> , de M. Ch. Marcot	331
Commandant Eblé, Notes d'été en Finistère, 1935-1938.....	344
Henri Jouard, Notes et questions sur la biologie de reproduction d' <i>Hippobates polyglotta</i>	348

CORRESPONDANCE, NOTES ET FAITS DIVERS

Le Congrès ornithologique international de 1938.....	358
Georges Démentieff. Additions à l'avifaune de la Sibérie orientale. — — Une difformité du bec chez le Pic cendré <i>Picus canus</i> (avec une figure)	359
Paul Madon, A propos du Moineau	361
— — Instinct, curieuse manifestation	364
— — A propos de l' <i>Inventaire des Oiseaux de France</i>	364
A. Barret, Sur une récente capture française de Bernache du Canada.....	365
Jacques de Chavigny, Ponte précoce du Coucou <i>Cuculus canorus</i> L.....	366
D^r G. Guérin, Nidification du Roitelet huppé <i>Regulus reg. regulus</i> en Vendée.....	366
Georges Guichard, La Gorge-bleue nicheuse dans l'Allier.....	368
Noël Mayaud, <i>Phylloscopus collybita abietinus</i> en Tunisie.....	369
Robert Olivier, De l'efficacité protectrice de l'homochromie.....	369
D^r Paul Poty, A propos des migrations d'automne	372
Comte de Pallierets, Sur la présence de la Cisticole des joncs dans le département de la Charente-Inférieure	373
Lucius Trouche, La Cisticole des joncs en terrain sec dans l'Hérault. Baguage. Avis de reprise	374
On nous communique.....	377
Nécrologie. A. Menegaux (avec un portrait), Lord Rothschild, par Henri Helm de Balsac	378
— Paul Bernard, par Henri Jouard	384

BIBLIOGRAPHIE

Travaux récents de MM. Nicholson et Koch, par Henri Jouard	386
— — de M. Makatsch, par Jacques de Chavigny	390
— — de M. Kirkman et de M. Ségué, par Georges de Vogüé	391
Périodiques ornithologiques	394
Liste des membres du Comité de soutien d' <i>Alauda</i> pour 1937	400